Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 8970775
Centre d'intérêt: 630

Catalogue 1990 du matériel didactique informatisé : enseignement collégial / Ministère de l'enseignement supérieur et de la science, Direction générale de l'enseignement collégial. -- [Québec] : La Direction, [1989?].
150 p. : ill. ; 28 cm.

"Catalogue 1990 des logiciels éducatifs". Code: 89-0556 ; ISSN 1534-0078. Index.

ISBN 2-550-20319-4

Vedette(s)-secondaire(s): Québec (Province). Direction générale de l'enseignement collégial

Descripteur(s): Enseignement assisté par ordinateur • Didacticiel • Matériel didactique • Matériel informatique • Logiciel • Répertoire • Collégial (Ordre d'enseignement)

Le catalogue contient la liste de tous les logiciels éducatifs (134) réalisés ou en voie de réalisation depuis la mise en application du programme d'aide au développement de matériel didactique informatisé. Presque tous les programmes sont touchés et les genres de logiciels suivants sont représentés: calculateurs, simulateurs, exerciseurs, démonstrateurs, tutoriels, outils de laboratoire et utilitaires. Chaque notice comprend, entre autres, l'appareil à utiliser, les préalables à l'utilisation profitable du logiciel, ses objectifs ainsi qu'un bref résumé.

Type de document: a
Notice(s) connexe(s): 8870218, 8870217, 8570376

Catalogue 1990

du matériel didactique informatisé

enseignement collégial

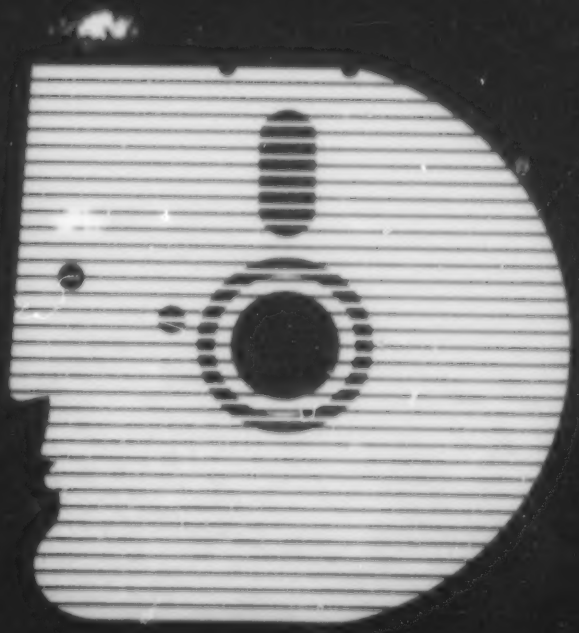


Table des matières

Introduction 7
Renseignements généraux 8
Modalités d'achat 9
Liste alphabétique des titres 10
Liste des logiciels éducatifs par disciplines ou programmes 12
Liste des logiciels éducatifs par appareil 15
Liste des logiciels éducatifs par collège producteur 17

Catalogue des logiciels éducatifs

I Sciences et techniques biologiques
Logiciels parus 21
Logiciels en voie de développement 41

II Sciences et techniques physiques
Logiciels parus 47
Logiciels en voie de développement 87

III Sciences et techniques humaines
Logiciels parus 95
Logiciels en voie de développement 115

IV Sciences et techniques de l'administration
Logiciels parus 121
Logiciels en voie de développement 129

V Arts
Logiciels parus 133
Logiciels en voie de développement 137

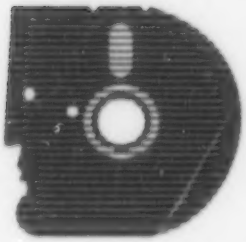
VI Lettres
Logiciels parus 141
Logiciels en voie de développement 145

Utilitaires
Logiciels parus 149
Logiciels en voie de développement 157

8970775

Catalogue 1990

du matériel didactique informatisé



enseignement collégial

Catalogue 1990 des logiciels éducatifs

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science
Direction générale de l'enseignement collégial

Dépôt légal : 4e trimestre 1989
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-550-20319-4

Table des matières

Introduction 7
Renseignements généraux 8
Modalités d'achat 9
Liste alphabétique des titres 10
Liste des logiciels éducatifs par disciplines ou programmes 12
Liste des logiciels éducatifs par appareil 15
Liste des logiciels éducatifs par collège producteur 17

Catalogue des logiciels éducatifs

I Sciences et techniques biologiques
Logiciels parus 21
Logiciels en voie de développement 41

II Sciences et techniques physiques
Logiciels parus 47
Logiciels en voie de développement 87

III Sciences et techniques humaines
Logiciels parus 95
Logiciels en voie de développement 115

IV Sciences et techniques de l'administration
Logiciels parus 121
Logiciels en voie de développement 129

V Arts
Logiciels parus 133
Logiciels en voie de développement 137

VI Lettres
Logiciels parus 141
Logiciels en voie de développement 145

Utilitaires
Logiciels parus 149
Logiciels en voie de développement 157

Introduction

La Direction générale de l'enseignement collégial offre aux collèges des programmes d'aide au développement de matériel didactique. Elle entend ainsi favoriser le développement d'une documentation pédagogique adaptée aux besoins des élèves et des professeurs. Par ailleurs, ces programmes permettent aux collèges d'acquérir une expérience professionnelle dans le domaine de la conception et de la réalisation de documents didactiques.

La gestion de ces programmes relève du Service de développement de matériel didactique. Des équipes de professionnels encadrent la réalisation des différents projets retenus. Ces équipes travaillent en étroite collaboration avec un collège producteur ; elles proposent non seulement un encadrement mais aussi elles apportent un soutien à la fois administratif, technique, financier et pédagogique et ce, à toutes les étapes du développement.

Les programmes d'aide au développement portent fruit ; le nombre de volumes, de vidéogrammes et de logiciels ne cesse de croître comme en témoignent les trois catalogues que publie le Service.

Le présent catalogue contient la liste de tous les logiciels éducatifs conçus et réalisés dans les collèges depuis la mise en application du programme d'aide au développement, de même que les logiciels présentement en développement. Ces logiciels répondent à un besoin pédagogique identifié au préalable et sont adaptés à des contenus de cours ou de programmes.

Ce catalogue est structuré en fonction des six grands champs disciplinaires et professionnels du collégial. Cependant, le lecteur trouvera divers index au début du catalogue sous forme de listes.

Toute personne intéressée à recevoir de plus amples renseignements sur le programme d'aide au développement de matériel didactique informatisé peut consulter le document intitulé : **Appel de projets** *ou s'adresser à : M. Claude Séguin, MESS/DGEC, 454, place Jacques-Cartier, 4e, Montréal (Québec) H2Y 3B3, téléphone : (514) 873-2200.*

Renseignements généraux

Adaptabilité

La majorité des produits contiennent une disquette maîtresse qui permet d'adapter la disquette utilisateur aux divers environnements informatiques des collèges.

Versions

Sauf pour quelques produits, il n'existe qu'une seule version des logiciels éducatifs. Nous ne prévoyons pas faire de nouvelles versions pour les titres qui paraissent dans ce catalogue, à moins d'une forte demande de la part des collèges.

Mise à jour

Si une version améliorée d'un logiciel éducatif est produite, nous en aviserons les personnes qui possèdent la copie originale. Une disquette de la version mise à jour leur sera transmise à un coût minimal couvrant les frais de reproduction et la poste.

Responsabilité

La DGEC décline toute responsabilité professionnelle quant à l'utilisation de ses logiciels éducatifs à des fins autres que pédagogiques.

Admissibilité au programme d'aide

Seuls les collèges publics peuvent présenter des projets. Des formulaires à cet effet sont disponibles à nos bureaux.

Ressources

Un soutien technique est disponible au numéro de téléphone suivant : (514) 873-PUCE.

Information

Claude Séguin
MESS/DGEC
454, place Jacques-Cartier, 4e étage
Montréal (Québec)
H2Y 3B3
(514) 873-2200

Bon de commande

Veuillez me faire parvenir les documents suivants :

Titre	Achat d'une copie	Achat d'une copie supplémentaire	Achat d'une licence	Total

Nom

Institution

Adresse

Code postal

Modalités d'acquisition

Licence gratuite

Les collèges publics et les collèges privés subventionnés québécois reçoivent gratuitement une copie des logiciels et une licence d'établissement lorsqu'ils offrent la discipline ou le programme correspondant au logiciel. Dans le cas contraire, ils peuvent toujours en faire la demande auprès de la Section du matériel didactique informatisé de la DGEC.

Achat d'une copie

L'achat d'une copie ne vous autorise qu'à faire des copies de sécurité du logiciel et ne vous permet pas de faire des copies pour d'autres. Il est pratique de se procurer d'abord une copie du logiciel à des fins d'évaluation; si le logiciel s'avère intéressant pour votre établissement, vous pouvez alors songer à l'achat d'une licence d'établissement.

Achat d'une licence d'établissement

L'achat d'une licence d'établissement vous autorise à diffuser le logiciel et sa documentation à l'intérieur de votre établissement et seulement à l'intérieur de votre établissement. Règle générale le prix de la licence d'établissement correspond à trois fois l'achat d'une seule copie.

À tous les détenteurs d'une licence d'établissement

Vous vous engagez à ne pas fournir d'exemplaire de ce matériel à un organisme ou à un individu étranger à votre établissement. De plus, vous ne vendrez aucun exemplaire de ces documents à des membres de votre personnel ou à vos élèves à un prix supérieur au coût strict de sa reproduction. Les pages de titre et de crédits ainsi que l'« avis de reproduction de ce matériel » doivent figurer dans tous les exemplaires de ce matériel.

Pré-visionnement

Notre service ne possède pas l'infrastructure nécessaire pour gérer l'envoi de copies pour évaluation. Toutefois, il est possible de nous retourner le document contre remboursement si vous n'en êtes pas satisfait, et ce, dans un délai de 30 jours après sa réception.

Prix

Veuillez noter que les prix sont sujets à changement sans préavis.

Pour commander

Expédier le bon de commande ci-contre à :

Céline Giguère-Yanire
MESS/DGEC
454, place Jacques-Cartier, 4e étage,
MONTRÉAL (Québec)
H2Y 3B3
Téléphone: (514) 873-2200,

mais faites votre chèque à l'ordre du Collège de Maisonneuve.

Liste alphabétique des titres

Les titres en italique indiquent les logiciels en voie de développement.

AGRAF 42
Aligestion 42
Andromède 49
Appariteur-robot (L') 97
Arrangeur 138
Auscultation des bruits pulmonaires 42

Balance des paiements 116
Banque d'images et vidéo-scène 151

Calculateur Q-15 pour la reproduction tramée 138
Cartographie génique (La) 23
Charpente d'acier 50
Chasseurs-cueilleurs (Les) 98
Chromatographie en phase gazeuse (La) 51
Chromatographie en phase gazeuse (La) 88
Ciel 99
Cinétique des réactions (La) 52
Cinétique enzymatique 53
Code morse (Le) 54
Cognition et langage 116
COLLABO 55
Comment éviter les abordages en mer 88
COMUSC 43
Configurateur technique (Le) 152
Conjugueur de verbes allemands informatisé (Le) 146
Construct 56
Coupe des filets de pêche (La) 88
Créateur 153
Croissance végétale (La) 24

Déverminage de circuits (Le) 89
Diagrammes de VENN (Les) 100
Diagrammes des moments de flexion (Les) 57
Dispersion des particules (La) 58
Domino 25
Dynamique des populations 26

Écologie d'un étang (L') 27
ÉCOULEAU 89
Édigraphe 154
Éditique appliquée (L') 158
Élaborateur sociométrique 116
Élevage des salmonidés 28
Énergie humaine (L') 29
ÉQUAB 43
Équilibre chimique 59
Équilibre chimique 89
Étude de courbes 60
Études sociales 101
Évolution et sélection naturelle 30

Fabrication de l'acide sulfurique (La) 61
Financier (Le) 123
FLASH 135
Fluctuations des prix 117
Fusion et concentration 102

Gains à l'échange 117
Géoroute 90
GÉOTOP 62
GRADIX 63
Grafcet (Le) 64
Grafcet II (Le) 90
Graphes 65
GRAPHIX 155
Guide de développement de logiciels éducatifs 156

Hérédité polygénique (L') 31

Injections 32
Interaction environnement-plante 33
Intermic consommateur 103
Intermic producteur 118

Jeu élément-mystère 66
Jeu élément-mystère 90

Laboratoire mathématique :
la dérivée et l'intégrale (Le) 67
Logistique du transport 130

Machinerie optimum plus 43
Marché du travail au Québec 118
Mastering English verbs with MacLang . 146
Math-image 68
Matrice 69
Matrice II 91
Mémoire et apprentissage 104
Méthodes d'échantillonnage 105
Micro-maître 70
Milieux défavorisés 106
MODES 130
Molécules 3D 71

Négociations salariales 119
Neutralisation et conductivité 72

Opération marketing 124
Opticien (L') 34
Orbites de satellite 73

PEPP 35
Perspectives 91
PET: the Pivot Exchange Technique 74
Photographe 136
Photographe II 138
PRECEP 75
Problèmes d'assurances 125
Prof 158

Relations prédateur-proie 36
Réactions AG-AC 44
Règles de route (Les) 91
Régulation P.I.D. 92

SECRA 107
Sélect 130
Sensation et perception 108
SERVO 76
SIDD 158
SIDSI 44
Sigepro 126
SIM-68 77
SIMAFOR 45
Simulateur d'interrogation BRS 109
Simulation de traitements thermiques
de l'acier 78
Simulex 127
Simulog 79
Simultri 128
SITO 143
Sito II 147
Solutionnaire progressif informatisé 92
Sondage 110
SONODOSE 45
SQUOPEC 80
Statistiques en biologie (Les) 37
STEL 111
Stratégie d'intégration 92
Structures de Lewis 93
Superpositions d'ondes 81
Synthèse de l'ammoniac (La) 82
Synthèse de l'ammoniac (La) 93
Système D et LINUS 83
Systèmes à contre-courant (Les) 36

Taxonomie des vertébrés 39
Transpiration végétale (La) 40
Travailleurs et machines 112
Triangle sphérique 84

Venn 113
Vitesses de réaction (Les) 85

Liste des logiciels éducatifs par discipline ou programme

Les titres en italique indiquent les logiciels en voie de développement.

I. Sciences ou techniques biologiques

101.00 Biologie
Cartographie génique (La) 23
COMUSC 43
Croissance végétale (La) 24
Domino 25
Dynamique des populations 26
Écologie d'un étang (L') 27
Énergie humaine (L') 29
ÉQUAB 43
Évolution et sélection naturelle 30
Hérédité polygénique (L') 31
Relations prédateur-proie 36
Statistiques en biologie (Les) 37
Systèmes à contre-courant (Les) 38
Taxonomie des vertébrés 39
Transpiration végétale (La) 40

109.00 Éducation physique
PEPP 35

120.00 Techniques de diététique
Aligestion 42

140.01 Techniques de laboratoire médical
Réactions AG-AC 44

141.00 Techniques d'inhalothérapie et d'anesthésie
Auscultation des bruits pulmonaires ... 42

144.00 Techniques de réadaptation
SONODOSE 45

145.01 Aménagement de la faune
Élevage des salmonidés 28

152.03 Gestion et exploitation d'entreprise agricole
AGRAF 42
Interaction environnement plante 33
Machinerie optimum plus 43

160.01 Techniques d'orthèses visuelles
Opticien (L') 34

180.01 Soins infirmiers
Injections 32
SIDSI 44

190.00 Technologie forestière
SIMAFOR 45

II. Sciences ou techniques physiques

201.00 Mathématique
Étude de courbes 60
Graphes 65
Laboratoire mathématique: la dérivée et l'intégrale (Le) 67
Math-image 68
Matrice 69
Matrice II 91
Perspectives 91
PET: the Pivot Exchange Technique . 74
Stratégie d'intégration 92
Triangle sphérique 84

202.00 Chimie
Chromatographie en phase gazeuse (La) 51
Chromatographie en phase gazeuse (La) 88
Cinétique des réactions (La) 52
Cinétique enzymatique 53
COLLABO 55
Équilibre chimique 59

Équilibre chimique 89
Fabrication de l'acide sulfurique (La) .. 61
Jeu élément-mystère 66
Jeu élément-mystère 90
Molécules 3D 71
Neutralisation et conductivité 72
Structures de Lewis 93
Synthèse de l'ammoniac (La) 82
Synthèse de l'ammoniac (La) 93
Vitesses de réaction (Les) 85

203.00 Physique
Andromède 49
Diagrammes des moments de flexion (Les) 57
Dispersion des particules (La) 58
Orbites de satellite 73
Solutionnaire progressif informatisé ... 92
Superpositions d'ondes 81

221.02 Technologie du génie civil
Charpente d'acier 50
Construct 56
ÉCOULEAU 89
Géoroute 90
GÉOTOP 62
GRADIX 63
PRECEP 75
SQUOPEC 80

231.00 Techniques de la pêche
Coupe des filets de pêche (La) 88

241.00 Technique de la mécanique
Grafcet (Le) 64
Grafcet II (Le) 90

243.00 Électrotechnique
Déverminage de circuits (Le) 89
Système D et LINUS 83

243.01 Électrodynamique
Régulation P.I.D. 92

243.02 Instrumentation et contrôle
Micro-maître 70
SIM-68 77

247.01 Technologie de systèmes ordinés
SERVO 76
Simulog 79

248.02 Navigation
Code morse (Le) 54
Comment éviter les abordages en mer 88
Règles de route (Les) 91

270.00 Techniques de la métallurgie
Simulation de traitements thermiques de l'acier 78

III. Sciences ou techniques humaines

340.00 Philosophie
Diagrammes de VENN (Les) 100
STEL 111
Venn 113

350.00 Psychologie
Appariteur-robot (L') 97
Ciel 99
Cognition et langage 116
Élaborateur sociométrique 116
Mémoire et apprentissage 104
SECRA 107
Sensation et perception 108

351.03 Techniques d'éducation spécialisée
Milieux défavorisés 106

381.00 Anthropologie
Chasseurs-cueilleurs (Les) 98

383.00 Économique
Balance des paiements 116
Fluctuations des prix 117
Fusion et concentration 102
Gains à l'échange 117
Intermic consommateur 103
Intermic producteur 118
Marché du travail au Québec 118
Négociations salariales 119
Travailleurs et machines 112

384.01 Techniques de recherche, enquête et sondage
Méthodes d'échantillonnage 105
Sondage 110

387.00 Sociologie
Études sociales 101

393.00 Techniques de la documentation
Simulateur d'interrogation BRS 109

IV. Sciences ou techniques de l'administration

410.00 Techniques administratives
Financier (Le) 123
MODES 130
Sigepro 126
Simulex 127

410.01 Marketing
Opération marketing 124

410.02 Personnel
Sélect 130

410.05 Assurance-vie
Problèmes d'assurances 125

410.07 Transport
Logistique du transport 130

420.00 Informatique
Simultri 128

V. Arts

500.02 Musique
Arrangeur 138

570.00 Arts appliqués
FLASH 135
Photographe 136
Photographe II 138

581.00 Communications graphiques
Calculateur Q-15 pour la reproduction tramée 138

VI. Lettres

601.00 Français (langue et littérature)
SITO 143
Sito II 147

604.00 Anglais (langue seconde)
Mastering English verbs with MacLang 146

609.00 Allemand
Conjugueur de verbes allemands informatisé (Le) 146

Utilitaires

Banque d'images et vidéo-scène 151
Configurateur technique (Le) 152
Créateur 153
Édigraphe 154
Éditique appliquée (L') 158
GRAPHIX 155
Guide de développement de logiciels éducatifs 156
Prof 158
SIDD 158

Liste des logiciels éducatifs par appareil

Les titres en italique indiquent les logiciels en voie de développement.

Apple II

Andromède 49
Apparitеur-robot (L') 97
Cartographie génique (La) 23
Chromatographie en phase gazeuse (La) 51
Ciel 99
Cinétique des réactions (La) 52
Cinétique enzymatique 53
Cognition et langage 116
Créateur 153
Croissance végétale (La) 24
Diagrammes des moments de flexion (Les) 57
Dispersion des particules (La) 58
Dynamique des populations 26
Écologie d'un étang (L') 27
Édigraphe 154
Énergie humaine (L') 29
Équilibre chimique 59
Évolution et sélection naturelle 30
Fabrication de l'acide sulfurique (La) 61
Hérédité polygénique (L') 31
Jeu élément-mystère 66
Mémoire et apprentissage 104
Méthodes d'échantillonnage 105
Micro-maître 70
Molécules 3D 71
Neutralisation et conductivité 72
Orbites de satellite 73
Problèmes d'assurances 125
Relations prédateur-proie 36
SECRA 107
Sensation et perception 108
Statistiques en biologie (Les) 37
Superpositions d'ondes 81
Synthèse de l'ammoniac (La) 82
Système D et LINUS 83
Systèmes à contre-courant (Les) 38
Transpiration végétale (La) 40
Vitesses de réaction (Les) 85

Macintosh

Arrangeur 138
Calculateur Q-15 pour la reproduction tramée 138
COMUSC 43
Conjugueur de verbes allemands informatisé (Le) 146
Domino 25
Éditique appliquée (L') 158
ÉQUAB 43
Études sociales 101
FLASH 135
Guide de développement de logiciels éducatifs 156
Mastering English verbs with MacLang 146
Perspectives 91
Photographe 136
Photographe II 138
Prof 158
SECRA 107
SIDD 158
SIDSI 44
Simulateur d'interrogation BRS 109
SITO 143
Sito II 147
Solutionnaire progressif informatisé 92
SONODOSE 45
Stratégie d'intégration 92
Structures de Lewis 93
Venn 113

IBM PC

AGRAF 42
Aligestion 42
Auscultation des bruits pulmonaires ... 42
Balance des paiements 116
Banque d'images et vidéo-scène 151
Charpente d'acier 50
Chasseurs-cueilleurs (Les) 98
Chromatographie en phase gazeuse (La) 88
Code morse (Le) 54
COLLABO 55
Comment éviter les abordages en mer 88
Configurateur technique (Le) 152
Construct 56
Coupe des filets de pêche (La) 88
Déverminage de circuits (Le) 89
Diagrammes de VENN (Les) 100
Diagrammes des moments de flexion (Les) 57
Domino 25
ÉCOULEAU 89
Éditique appliquée (L') 158
Élaborateur sociométrique 116
Élevage des salmonidés 28
Équilibre chimique 89
Étude de courbes 60
Financier (Le) 123
Fluctuations des prix 117
Fusion et concentration 102
Gains à l'échange 117
Géoroute 90
GÉOTOP 62
GRADIX 63
Grafcet (Le) 64
Grafcet II (Le) 90
Graphes 65
GRAPHIX 155
Injections 32
Interaction environnement-plante 33
Intermic consommateur 103
Intermic producteur 118
Jeu élément-mystère 90
Laboratoire mathématique: la dérivée et l'intégrale (Le) 67
Logistique du transport 130
Machinerie optimum plus 43
Marché du travail au Québec 118
Math-image 68
Matrice 69
Matrice II 91
Milieux défavorisés 106
MODES 130
Négociations salariales 119
Neutralisation et conductivité 72
Opération marketing 124
Opticien (L') 34
PEPP 35
PET: the Pivot Exchange Technique .74
PRECEP 75
Problèmes d'assurances 125
Réactions AG-AC 44
Règles de route (Les) 91
Régulation P.I.D. 92
SECRA 107
Sélect 130
SERVO 76
Sigepro 126
SIMAFOR 45
Simulation de traitements thermiques de l'acier 78
Simulex 127
Simulog 79
Simultri 128
Sito 147
Sondage 110
SQUOPEC 80
STEL 111
Synthèse de l'ammoniac (La) 93
Travailleurs et machines 112
Triangle sphérique 84

PDP 11/70

GÉOTOP 62

Superpet 9000 • TRS couleur

SIM 68 77

System View de Sony

Taxonomie des vertébrés 39

TRS modèle I, III et IV

Triangle sphérique 84

Liste des logiciels éducatifs par collège producteur

Les titres en italique indiquent les logiciels en voie de développement.

Collège Ahuntsic
Calculateur Q-15 pour la reproduction tramée 138
ÉCOULEAU 89
Géoroute 90

Collège d'Alma
Interaction environnement-plante 33
Machinerie optimum plus 43
Opération marketing 124

Collège André-Laurendeau
Charpente d'acier 50
Injections 32

Collège de Baie-Comeau
COLLABO 55
Construct 56

Collège Bois-de-Boulogne
Financier (Le) 123
Sigepro 126

Collège de Chicoutimi
Sélect 130

Collège de Drummondville
Andromède 49
Arrangeur 138
Conjugueur de verbes allemands informatisé (Le) 146
Math-image 68
Système D et LINUS 83

Collège Édouard-Montpetit
Cognition et langage 116
Laboratoire mathématique : la dérivée et l'intégrale (L') 67
Mémoire et apprentissage 104
Opticien (L') 34
Sensation et perception 108
Taxonomie des vertébrés 39

Collège François-Xavier Garneau
Diagrammes de VENN (Les) 100
Logistique du transport 130
Marché du travail au Québec 118
SONODOSE 45

Collège de la Gaspésie et des Îles (Centre spécialisé des pêches)
Coupe des filets de pêche (La) 88

Collège John Abbott
PET: the Pivot Exchang. Technique ..74

Collège de Jonquière
Graphes 65

Collège de Lévis-Lauzon
Régulation P.I.D. 92

Collège de Limoilou
Aligestion 42
Solutionnaire progressif informatisé 92

Collège Lionel-Groulx - Institut d'Ordinique du Québec
Simulog 79
SERVO 76

Collège de Maisonneuve
Cartographie génique (La) 23
Ciel 99
Cinétique des réactions (La) 52
COMUSC 43
Diagrammes des moments de flexion (Les) 57
Dispersion des particules (La) 58
Domino 25
Écologie d'un étang (L') 27
Énergie humaine (L') 29
ÉQUAB 43
Études sociales 101
Évolution et sélection naturelle 30
Fabrication de l'acide sulfurique (La) ..61

Hérédité polygénique (L') 31
Mastering English verbs with MacLang 146
Neutralisation et conductivité 72
Perspectives 91
SECHA 107
SIDD 158
SIDSI 44
SIM-68 77
Simulateur d'interrogation BRS 109
SITO 143
Sito II 147
Statistiques en biologie (Les) 37
STEL 111
Structures de Lewis 93
Systèmes à contre-courant (Les) 38
Transpiration végétale (La) 40
Venn 113
Vitesses de réaction (Les) 85

Collège de Matane
AGRAF 42

Collège Montmorency
Le Grafcet 64
Le Grafcet II 90

Collège de l'Outaouais
Triangle sphérique 84

Collège de Rimouski
Code morse (Le) 54
Comment éviter les abordages en mer 88
GRADIX 63
Matrice 69
Matrice II 91
PEPP 35
Règles de route (Les) 91
Simultri 128

Collège de Rosemont
Auscultation des bruits pulmonaires 42
Sondage 110

Collège de Saint-Félicien
Élevage des salmonidés 28
SIMAFOR 45

Collège de Saint-Jean-sur-Richelieu
Micro-maître 70

Collège de Sainte-Foy
FLASH 135
Photographe 136
Photographe II 138
Problèmes d'assurances 125
Prof 158
Stratégie d'intégration 92
(avec le Collège de **Saint-Félicien**)

Collège Saint-Laurent
Déverminage de circuits (Le) 89

Collège de Sept-Îles
Molécules 3D 71

Collège de Sherbrooke
Balance des paiements 116
Chasseurs-cueilleurs (Les) 98
Chromatographie en phase gazeuse (La) 51
Chromatographie en phase gazeuse (La) 88
Cinétique enzymatique 53
Croissance végétale (La) 24
Dynamique des populations 26
Équilibre chimique 59
Équilibre chimique 89
Étude de courbes 60
Fluctuations des prix 117
Fusion et concentration 102
Gains à l'échange 117
GÉOTOP 62
Intermic consommateur 103
Intermic producteur 118
Jeu élément-mystère 66
Jeu élément-mystère 90
Méthodes d'échantillonnage 105
Milieux défavorisés 106
Négociations salariales 119
Orbites de satellite 73
PRECEP 75
Relations prédateur-proie 36
Réactions AG-AC 44
Superpositions d'ondes 81
Synthèse de l'ammoniac (La) 82
Synthèse de l'ammoniac (La) 93
Travailleurs et machines 112

Collège de Trois-Rivières
MODES 130
Simulation de traitements thermiques de l'acier 78

Collège de Valleyfield
Simulex 127

Collège de Victoriaville
Appariteur-robot (L') 97

Collège du Vieux-Montréal
Élaborateur sociométrique 116
SQUOPEC 80

DGEC
Banque d'images et vidéo-scène 151
Configurateur technique (Le) 152
Créateur 153
Édigraphe 154
Éditique appliquée (L') 158
GRAPHIX 155
Guide de développement de logiciels éducatifs 156
Sito, version IBM 147

Logiciels parus

I

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Cartographie génique (La)

LNKOVR

par P.J. Murphy adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Genetic Mapping*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (20 p.) • Guide du professeur (26 p.) • Guide de mise en route (32 p.)		
Discipline ou programme	Biologie 101.00		
Date de parution	septembre 1986		
Code ministériel	6749-0010	***ISBN***	2-550-16242-0
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

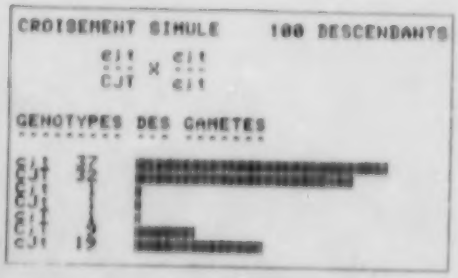
Il faut connaître les notions suivantes: Lois de Mendel et les exceptions, gènes, chromosomes, méiose et recombinaison, gènes liés et linkage, crossing-over et les techniques de la cartographie génique

Objectifs

- Illustrer les conséquences du crossing-over, du linkage et de la recombinaison sur la diversité des gamètes
- Construire la carte génique d'un groupe de gènes liés à partir des fréquences génotypiques des gamètes
- Faire comprendre la relation entre l'hérédité, les chromosomes et la formation des gamètes par méiose

Résumé

Ce logiciel illustre deux concepts fondamentaux en génétique: le LINKAGE et le CROSSING-OVER. La cartographie génique devient alors une application de ces concepts. L'étudiant choisit 3 gènes sur 10 et l'ordinateur effectue un croisement entre ce groupe de gènes et celui de l'homozygote récessif correspondant. On peut choisir le nombre de descendants. L'étudiant doit construire une carte génique indiquant la position relative des 10 gènes.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Croissance végétale (La)

CMPETE

par M.E. Loveridge

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Plant Competition*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (12 p.) • Guide du professeur (25 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00 • Techniques agricoles • 152.03 • 153.01 • 153.03 • 153.06 • 153.07 • 153.08
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0021 — ***ISBN*** 2-550-16264-1
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

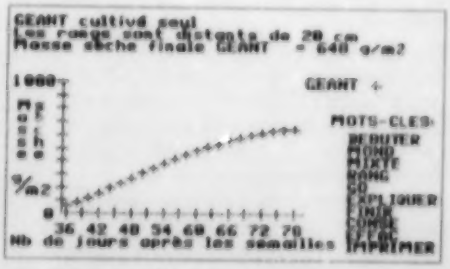
Démontrer que les plantes affectent leur croissance mutuelle, connaissance des principes de modélisation en science

Objectifs

- Planifier une expérience difficile à simuler dans le concret et l'exécuter sans être confronté à de longs délais
- Expérimenter le croissance végétale en monoculture et en culture mixte
- Analyser les résultats des expériences

Résumé

La simulation reproduit la croissance végétale en monoculture et en culture mixte.



Collège de Sherbrooke

Domino

Simulation des systèmes respiratoire et cardio-vasculaire

par Jean-Marc Robitaille

IBM

Macintosh

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	PC d'IBM • Macintosh plus	***Mémoire***	1 mo
Périphérique(s)	Moniteur monochrome(IBM) • imprimante(facultatif)		
Documents	2 disquettes • 2 Guides de mise en route • Guide du professeur • Guide de l'étudiant		
Discipline ou programme	Biologie 101.00 • Techniques infirmières • 180.01 • 180.21 • 180.73 • 180.74 • 180.76 • Techniques médicales 140.04 • Techniques d'inhalothérapie et d'anesthésie 141.00 • Éducation physique 109.00		
Date de parution	août 1988		
Code ministériel	1516-0007	***ISBN***	2-550-17755-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

Ils varient selon les particularités de chaque simulation

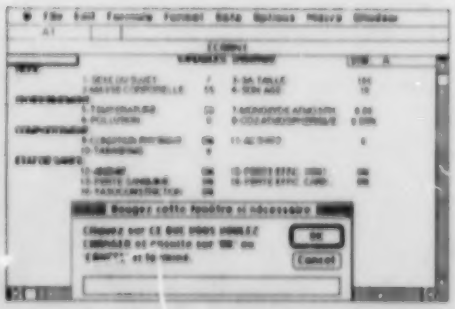
MENTION
PRIX DU MINISTRE
1988

Objectifs

- Étudier l'effet de chacune des variables d'entrée sur les systèmes cardiaque, vasculaire et respiratoire
- Étudier la relation entre les variables de sortie du système respiratoire et du système cardio-vasculaire
- Comparer les résultats de chacune des mises en situation aux valeurs de sortie de base, pour un individu donné
- Analyser les capacités d'adaptation des systèmes en fonction du profil d'un sujet, tel que défini par les variables d'entrée

Résumé

DOMINO simule l'effet de 22 variables (âge, sexe, pollution, pathologies, etc.) sur les systèmes respiratoire et cardio-vasculaire. Les résultats sont donnés sous forme numérique et graphique.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Dynamique des populations

COXIST

par P.J. Murphy

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Population Dynamics*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (43 p.) • Guide de mise en route (32 p.) • Feuillets de l'étudiant (25 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00 • Techniques des sciences naturelles • 145.01 • 145.02 • 145.03
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0022 — ***ISBN*** 2-550-16263-3
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

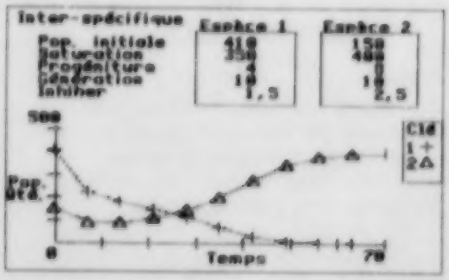
Être familier avec les principes de modélisation (hypothèses, interprétation des résultats); avoir une compréhension élémentaire de la courbe de croissance signoïde; être conscient que les ressources ne sont pas illimitées; être conscient que chaque espèce exige de son environnement de la nourriture, un abri

Objectifs

- Identifier les facteurs qui amènent des changements dans les tailles des populations:
  a) en compétition intra-spécifique
  b) en compétition inter-spécifique
- Expliquer l'interaction entre deux espèces et leur environnement

Résumé

Ce logiciel étudie les différents types de compétition en changeant certaines variables telles que le temps de régénération, le taux de reproduction, etc. et permet de déterminer l'importance relative de leur influence.



Collège de Sherbrooke

Écologie d'un étang (L')

ETANG

par M.E. Leveridge et J.A. Tranter adapté et traduit par F. Trottier (EDICOM)

Apple][

Producteur(s)	Version originale: *Pond Ecology*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation • Calculateur
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (20 p.) • Guide du professeur (26 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0006 — ***ISBN*** 2-550-16238-2
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

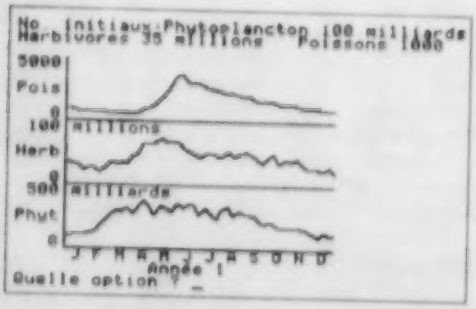
Les notions préalables à l'utilisation profitable de ce didacticiel sont les suivantes: chaîne alimentaire, niveaux trophiques et organismes caractéristiques de ces niveaux, pyramides de biomasse, écosystème

Objectifs

- Simuler la vie en eau douce
- Contrôler les variables affectant la vie d'une population
- Étudier l'interaction entre les niveaux trophiques
- Étudier l'effet de certaines interventions humaines comme la pêche et la pollution

Résumé

Ce logiciel simule l'effet de certaines variables sur la dynamique d'un étang d'eau douce. L'utilisateur peut déterminer le nombre d'individus de chacun des niveaux trophiques, intervenir en pêchant ou en polluant l'étang et adopter des comportements correctifs en rejetant les poissons capturés ou en fermant l'étang.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Élevage des salmonidés

IBM

Les principes d'élevage de truites

par Lars Hansen et Gilles Filion

Producteur(s)	Collège de Saint-Félicien		
Type de logiciel	Calculateur • Simulation		
Appareil(s)	PC d'IBM et Clones	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Carte graphique (CGA)		
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur		
Discipline ou programme	Techniques des sciences naturelles • 145.01 • 145.03 • Techniques du milieu naturel 147.01 • Techniques agricoles 153.01		
Date de parution	avril 1988		
Code ministériel	1516-0017	***ISBN***	2-550-17949-8
Coût	75 $ (copie supplémentaire 35 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalable

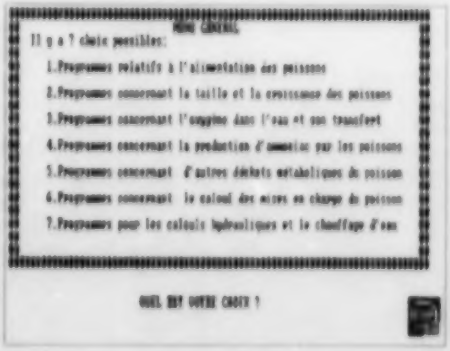
Le cours «Système de production»

Objectifs

- Maîtriser les éléments de planification et de gestion d'une entreprise d'élevage de salmonidés
- Permettre à l'étudiant de saisir les interrelations entre les différents paramètres de l'élevage.

Résumé

Ce logiciel est un ensemble de programmes permettant d'effectuer des calculs relatifs à l'élevage des salmonidés: alimentation, taille et croissance, oxygénation de l'eau, production d'ammoniac et autres déchets, calcul des mises en charge, calculs hydrauliques et chauffage de l'eau. Ce logiciel peut être utilisé pour la planification dans une entreprise d'élevage.



Collège de Saint-Félicien

Énergie humaine (L')

ENERGIE

Apple II

par J.Preece et S. McCormick adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Human Energy Expenditure*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation • Calculateur
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Feuillets de l'étudiant (18 p.) • Guide du professeur (24 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0004 — ***ISBN*** 2-550-16236-6
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

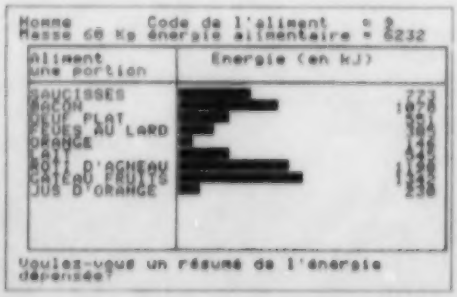
Contenu énergétique des aliments, facteurs déterminants les besoins énergétiques de l'individu, respiration cellulaire

Objectifs

- Calculer les besoins énergétiques reliés à diverses activités en fonction du sexe et de la masse de l'individu
- Déterminer le contenu énergétique des aliments
- Comparer l'apport énergétique des aliments aux besoins suscités par la pratique d'une activité
- Dresser un bilan énergétique
- Calculer les besoins énergétiques en kilojoules et en kilocalories selon une série d'activités. On tient compte du sexe et de la masse de l'individu

Résumé

Ce logiciel calcule les besoins énergétiques en kilojoules et en kilocalories selon une série d'activités. On tient compte du sexe et de la masse de l'individu. Il calcule aussi la différence entre l'apport énergétique alimentaire et les dépenses reliées aux activités choisies.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Évolution et sélection naturelle

EVOLUT

par Sophie McCormick adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Evolution and Natural Selection*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (28 p.) • Guide du professeur (26 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0005 — ***ISBN*** 2-550-16237-4
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

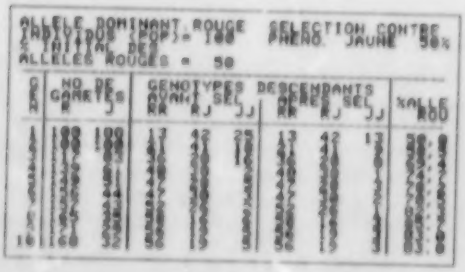
Pour tirer profit du didacticiel EVOLUT, l'étudiant devrait avoir une connaissance préalable des notions suivantes: GÈNE, CARACTÈRE HÉRÉDITAIRE, ALLÉLE, MÉIOSE, GAMÈTE, FÉCONDATION, LOIS DE MENDEL, MONOHYBRIDISME, ZYGOTE, HOMOZYGOTE, HÉTÉROZYGOTE, DOMINANCE, RÉCESSIVITÉ, CODOMINANCE, GENOTYPE, PHÉNOTYPE ET PRINCIPES DE BASE DE L'ÉCOLOGIE.

Objectifs

- Comprendre le processus de sélection dans la fréquence des gènes d'une population
- Comprendre la dérive génique et la différenciation des espèces
- Comprendre les phénomènes d'adaptation à l'environnement

Résumé

Ce logiciel simule le mélange et le comptage de billes représentant des gamètes selon des cheminements préétablis, l'un pour l'étude de la dominance et l'autre pour celle de la codominance.



Collège de Maisonneuve

Hérédité polygénique (L')

HERED5

Apple II

par Michael E. Leveridge adapté et traduit par F. Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Multifactorial Inheritance*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple-II+,IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Feuillets de l'étudiant (12 p.) • Guide du professeur (16 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0026 — ***ISBN*** 2-550-16278-1
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

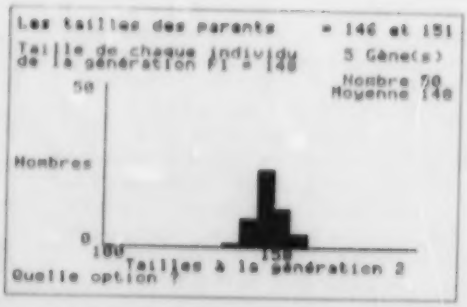
Les notions préalables sont: gène, allèle, phénotype, génotype, dérive génique, génétique de populations, types de dominance, lois de Mendel

Objectifs

- Illustrer la diversité de phénotypes intermédiaires dans un cas de variation continue
- Simuler l'expression phénotypique d'un caractère par plus d'un gène
- Illustrer les effets de la dérive génique dans une population

Résumé

Cette simulation permet d'étudier l'expression phénotypique dans une population, d'un caractère déterminé par plus d'un gène. Des mots-clés permettent de contrôler le nombre de descendants, de fixer le nombre de gènes et d'assigner une valeur numérique à chaque allèle.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Injections

IBM

Injections intra-musculaire et sous-cutanée
par Anne Brisebois et Claire Jacques

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège André-Laurendeau
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 640 ko
Périphérique(s)	Carte graphique • 2 lecteurs • souris (facultatif)
Documents	4 disquettes • Guide d'utilisateur • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Techniques infirmières 180.00 • Soins infirmiers 180.01 • Techniques infirmières 180.21
Date de parution	novembre 1989
Code ministériel	1516-0016 — ***ISBN*** 2-550-17927-7
Coût	150 $ (copie supplémentaire 30 $) ***Coût de la licence*** 450 $

PRIX D'ENCOURAGEMENT
PRIX DU MINISTRE
1989

Préalables

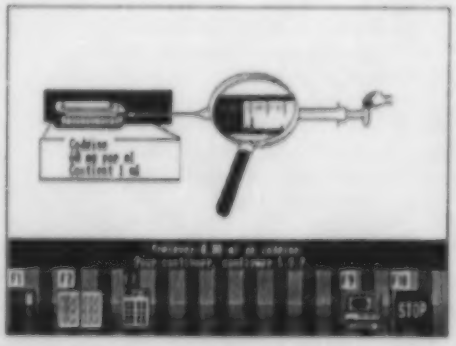
Connaître le matériel et les étapes de la technique d'injections

Objectifs

- Déterminer l'ordre de prélèvement des médicaments
- Prélever la quantité exacte de médicament
- Identifier avec précision l'endroit de l'injection
- Inscrire correctement au dossier le médicament administré par injections

Résumé

À partir de la lecture d'une ordonnance, l'étudiant doit calculer la quantité de médicaments à administrer, choisir la seringue et l'aiguille appropriées, déterminer les repères ainsi que le site d'injection et inscrire l'opération au dossier. Le niveau des exercices est déterminé par le professeur selon la clientèle (nouveau-né, enfant de 2 ans, 5 ans, 10 ans, adulte), le type d'injection (intra-musculaire ou sous-cutanée) et le nombre de médicaments à administrer (1 ou 2).



Collège André-Laurendeau

Interaction environnement-plante

Créer son propre modèle de croissance d'une plante

par Roger Ménard et Yvon Tremblay

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège d'Alma		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Imprimante		
Documents	2 disquettes • Guide de mise en route • Guide du professeur • Guide de l'étudiant		
Discipline ou programme	Gestion et exploitation d'entreprise agricole 152.03 • Biologie 101.00 • Horticulture légumière et fruitière 153.02 • Horticulture ornementale 153.03 • Techniques de productions végétales 153.06 • Techniques des sols 153.08		
Date de parution	décembre 1988		
Code ministériel	1534-0033	***ISBN***	2-550-18726-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

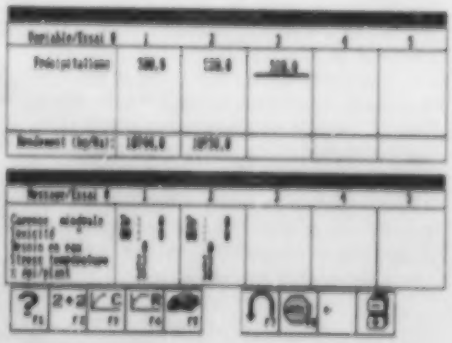
Sols et végétaux 152-121-73

Objectifs

- Connaître l'influence des paramètres sur la croissance d'une plante
- Élaborer un modèle de croissance d'une plante
- Acquérir une méthode de recherche

Résumé

Ce logiciel permet à l'élève de saisir la relation de cause à effet du sol et des facteurs climatiques sur la croissance de la plante et de définir un modèle de croissance en tenant compte de ces facteurs. La simulation aidera l'élève à faire une synthèse des groupes de facteurs qui affectent l'interaction environnement-plante.



Collège d'Alma

Opticien (L')

IBM

Calcul de paramètres de fabrication des lentilles ophtalmiques

par Dominique Naneix

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit		
Type de logiciel	Calculateur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Imprimante		
Documents	1 disquette Étudiant • 1 disquette Configurateur technique • Guide de mise en route • Guide du professeur • Guide de l'étudiant		
Discipline ou programme	Techniques d'orthèses visuelles 160.01		
Date de parution	décembre 1988		
Code ministériel	6749-0047	***ISBN***	2-550-16857-7
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

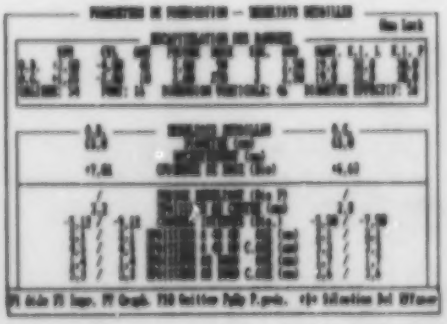
Notions de base en optique

Objectifs

- Connaître l'influence de l'ordonnance et du choix de la monture sur les caractéristiques de la lentille à produire
- Visualiser le produit fini en trois dimensions avant de procéder à sa réalisation
- Mettre en pratique une stratégie de résolution de problèmes cliniques.

Résumé

Le logiciel permet de connaître les paramètres optométriques, anthropométriques et mécaniques de chaque client et leurs effets sur la lentille à réaliser. Il permet d'interpréter une représentation de la lentille dans l'espace sous la forme Plan/Élévation/Profil, d'estimer les épaisseurs, d'exposer les problèmes de fabrication. Il permet enfin d'identifier et d'interpréter les données modifiables et de proposer des solutions.



Collège Édouard-Montpetit

PEPP

Programme d'éducation physique personnalisé
par Pierre Boucher et Bernard McKinnon

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Rimouski
Type de logiciel	Calculateur sophistiqué • simulateur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs de disquette • 1 imprimante
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Éducation physique 109.00
Date de parution	février 1989
Code ministériel	1534-0032 — ***ISBN*** 2-550-18725-3
Coût	125 $ (copie supplémentaire 25$) — ***Coût de la licence*** 375 $

Préalable

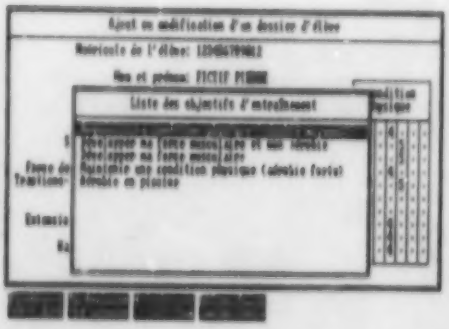
Aucun

Objectif

- Promouvoir et faire acquérir à l'utilisateur des habitudes de vie qui contribuent au développement et au maintien d'une bonne santé et d'une bonne condition physique

Résumé

Ce logiciel permet de produire une fiche d'exercices personnalisés pour l'élève. Il analyse la condition physique de l'élève et lui propose une série d'exercices répondant autant à ses besoins spécifiques qu'aux objectifs visés par l'enseignant.



Collège de Rimouski

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Relations prédateur-proie

PROIE

par J. Preece

Apple I

Producteur(s)	Version originale: *Predator-prey Relationships*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (30 p.) • Feuillets de l'étudiant (14 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00 • Techniques des sciences naturelles • 145.01 • 145.04
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0013 — ***ISBN*** 2-550-16272-2
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

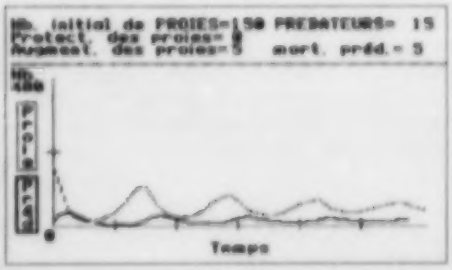
Connaissances préalables du fonctionnement d'un modèle

Objectifs

- Décrire les effets de diverses variables (naissance, mortalité, protection) sur les populations de proies et de prédateurs
- Expliquer les oscillations des populations

Résumé

Ce logiciel démontre l'importance des relations prédateur-proie dans l'écosystème, de même que l'influence des facteurs de pression et de sélection sur les populations.



Collège de Sherbrooke

Statistiques en biologie (Les)

Apple II

BSTATS

par Michael E. Leveridge adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Statistics for biologists*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Utilitaire
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (22 p.) • Guide du professeur (22 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0008 — ***ISBN*** 2-550-16240-4
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

La capacité de choisir le test statistique approprié aux résultats que l'on désire analyser par la suite

Objectifs

- Fournir un outil permettant l'analyse objective de résultats
- Apprendre à valider les résultats d'une expérience
- Connaître les limites des tests statistiques et les conditions expérimentales requises pour leur utilisation adéquate

Résumé

Ce logiciel permet d'effectuer différents calculs: calcul d'une moyenne et de l'écart-type, calcul de l'écart-type de la différence des moyennes avec une valeur "t", coefficient de corrélation "r", Chi-carré

Collège de Maisonneuve

Systèmes à contre-courant (Les)

CONT

Apple II

par Michael E. Leveridge adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

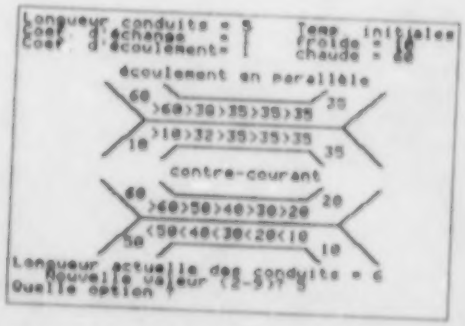
Producteur(s)	Version originale: *Countercurrent systems*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+,IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (16 p.) • Guide du professeur (24 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0027 — ***ISBN*** 2-550-16279-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Objectifs

- Comparer l'effet des paramètres sur l'échange de chaleur dans le même sens et à contre-courant
- Comparer l'effet de chaque paramètre sur les échanges
- Évaluer l'efficacité des systèmes biologiques analogues
- Comparer l'effet des paramètres sur le concentrateur d'ions rénal
- Analyser le fonctionnement du néphron

Résumé

L'échangeur de chaleur simule le transfert de chaleur entre deux conduits adjacents dans lesquels les fluides circulent dans le même sens ou à contre-courant. L'utilisateur peut faire varier la température des liquides, la longueur des conduits, le coefficient d'échange de chaleur et la vitesse d'écoulement des liquides. Le concentrateur d'ions simule le rein. L'utilisateur peut faire varier la longueur de la boucle, le taux de transport actif et l'unité de temps.



Collège de Maisonneuve

Taxonomie des vertébrés

SONY

À l'aide du vidéodisque interactif

par André Boivin • Jocelyne Faulkner • Lucie Martin • Denis Vernier

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit		
Type de logiciel	Tutoriel		
Appareil(s)	System View de Sony	**Mémoire**	512 ko
Périphérique(s)	Lecteur de vidéodisque • souris • imprimante Epson ou compatible		
Documents			
Discipline ou programme	Biologie 101.00		
Date de parution	Hiver 1990		
Code ministériel	1534-0076	***ISBN***	2-550-20240-6
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	225 $

Objectif

Apprendre la méthode de classification des animaux.

Résumé

À l'aide du vidéodisque couplé à un ordinateur, l'élève reconnaîtra les caractéristiques des principales classes de vertébrés; il appliquera ces connaissances à l'identification de spécimens et découvrira les principes fondamentaux de la taxonomie scientifique moderne.

Collège Édouard-Montpetit

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

Transpiration végétale (La)

Apple II

TRANS

par Michael E. Leveridge et Jan Pluck adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Transpiration*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Feuillets de l'étudiant (18 p.) • Guide du professeur (30 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0009 — ***ISBN*** 2-550-16241-2
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

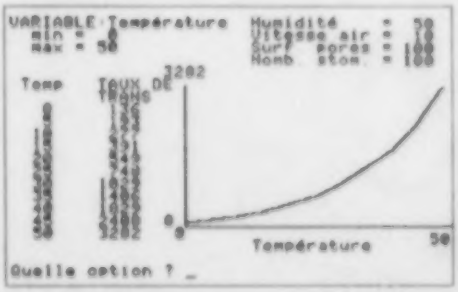
Connaissance de: la structure de la feuille et des stomates, évaporation de l'eau, résistance à l'écoulement de l'eau, adaptations reliées au manque d'eau chez les plantes

Objectifs

- Étudier l'effet de conditions environnementales: température, humidité relative et vitesse du vent
- Étudier l'effet de la variation de la surface des stomates et de leur nombre
- Étudier l'effet de certaines conditions climatiques et des caractéristiques de la feuille sur la vitesse de transpiration

Résumé

Cette simulation permet d'étudier l'effet de facteurs environnementaux et d'adaptations foliaires sur la transpiration végétale. On peut faire varier la température, l'humidité relative, la vitesse du vent, la surface des stomates et leur nombre.



Collège de Maisonneuve

I

Logiciels en voie de développement

SCIENCES ET TECHNIQUES BIOLOGIQUES

AGRAF

par Régis Rioux et Louis Poirier

Producteur	Collège de Matane
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Techniques agricoles 152.03
Date de parution	Automne 1990

Résumé

Ce logiciel s'adresse à tous les élèves qui suivent un cours de comptabilité et qui ont à rédiger, à analyser, à interpréter ou à comprendre des états financiers. Après une démonstration à l'écran, l'élève doit résoudre différents problèmes d'interprétation. La banque de problèmes intégrée au document fournit des exemples se rapportant à une entreprise agricole. Le professeur peut créer ou modifier cette banque.

Aligestion

par Françoise Langlois

Producteur	Collège de Limoilou
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Techniques de diététique 120.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Ce logiciel traite de la gestion des stocks alimentaires. L'exercice dirigé permet l'entrée des données de factures et de réquisitions dans un inventaire. La section ouverte fonctionne comme un logiciel commercial de gestion des stocks. Il permet aussi la gestion des recettes. A partir d'une banque de recettes, on peut traiter un assemblage de recettes ou encore traiter une recette individuellement. L'assemblage de recettes permet de réunir un certain nombre de recettes pour une situation donnée.

Auscultation des bruits pulmonaires

par Monique Thibert et Dominique Pouliot

Producteur	Collège de Rosemont
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Techniques d'inhalothérapie et d'anesthésie 141.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel permet l'audition de bruits pulmonaires et la visualisation à l'écran du détail spectral des sons. On pourra isoler les sons coupés pour bien les différencier puis les coupler à nouveau progressivement et comparer un son normal à un son pathologique.

COMUSC

par Jocelyn Lavallée

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	Hiver 1991

Résumé

Cette simulation permet d'effectuer des expériences de contorsion musculaire, de réflexes médullaires et de loi de coordination chez la grenouille. Les réactions peuvent être observées jusqu'au niveau de la moelle épinière et au niveau musculaire.

ÉQUAB

par Jean-Marc Robitaille

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Biologie 101.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Le logiciel est une simulation d'un phénomène dynamique, qui est le contrôle de l'équilibre acido-basique sanguin. Le module de simulation est complété par un module information qui permet l'accès à des explications sur les éléments physiologiques reliés à la simulation.

Machinerie optimum plus

par Yvon Tremblay et Roger Ménard

Producteur	Collège d'Alma
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Gestion et exploitation d'entreprise agricole 152.03
Date de parution	Été 1990

Résumé

Ce logiciel simule le choix d'un système optimum de machinerie pour une entreprise agricole en tenant compte des opérations culturales, de la largeur optimale des différents équipements, de la puissance et des coûts. L'étudiant peut comparer ses choix et maximiser le choix d'équipement sans être distrait par de multiples calculs.

Réactions AG-AC

par René Richard

Producteur	Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Techniques de laboratoire médical 140.01
Date de parution	Été 1990

Résumé

Le logiciel illustre une réaction antigène-anticorps (AG-AC). L'élève contrôle lui-même la réaction en établissant les conditions à respecter pour l'obtenir: structure des immuno-globulines, température, etc.

SIDSI

par Monique Lefebvre et Andrée Dupuis

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Soins infirmiers 180.01
Date de parution	Hiver 1991

Résumé

Le logiciel permet de développer à l'aide de simulations, les habiletés intellectuelles requises pour une démarche de soins efficace. Les histoires de cas sont présentés sous forme de problèmes à résoudre. L'accent est mis sur les étapes de l'analyse et de l'interprétation des données afin d'amener l'étudiant à choisir des solutions appropriées.

SIMAFOR

par Roger Nadeau • André Du Tremblay • Bruno Tremblay

Producteur	Collège de Saint-Félicien
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Technologie forestière • 190.01 • 190.02 • Milieu naturel 147.01
Date de parution	À déterminer

Résumé

Ce logiciel permet à l'étudiant de visualiser les effets à long terme de différentes interventions sylvicoles sur la croissance d'une forêt d'épinettes noires et ce, en variant les données d'inventaire qu'il aura recueillies ou les traitements sylvicoles applicables.

SONODOSE

par Françoise Otis

Producteur	Collège François-Xavier Garneau
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Techniques de réadaptation 144.00
Date de parution	Printemps 1990

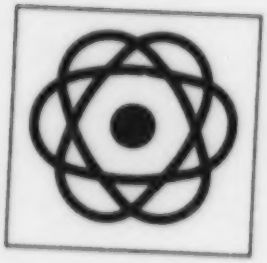
Résumé

Le logiciel présente des situations cliniques; l'étudiant détermine la dosimétrie de son traitement par ultra-sons pour que celui-ci soit sécuritaire et efficace, en manipulant des fonctions semblables à celles qu'on trouve sur les appareils de thérapie. Une fois la réponse donnée, une rétroaction visuelle est présentée et informe des conséquences cliniques de son traitement s'il était administré tel que composé. Lorsque l'étudiant compose la dosimétrie idéale, il est invité à compléter sa démarche en choisissant les accessoires et le matériel nécessaires à l'application du traitement.

Logiciels parus

II

SCIENCES ET TECHNIQUES
PHYSIQUES



Andromède

Mouvement des corps célestes

par Henri Tourigny

Apple II

Producteur(s)	Collège de Drummondville		
Type de logiciel	Démonstrateur		
Appareil(s)	Apple IIe • Prodos	***Mémoire***	128 ko
Périphérique(s)	2 unités de disquette • imprimante (facultatif)		
Documents	6 disquettes • Guide de l'usager (33 p.)		
Discipline ou programme	Physique 203.00		
Date de parution	décembre 1987		
Code ministériel	6749-0043	***ISBN***	2-550-16726-0
Coût	75 $ (copie supplémentaire 35 $)	***Coût de la licence***	225 $

PRIX DU MINISTRE 1985

Préalables

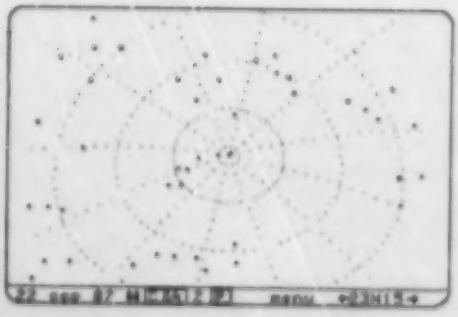
Aucun

Objectifs

Mieux faire comprendre à l'utilisateur le lien entre un modèle d'univers, le modèle héliocentrique et les observations qu'il est possible de faire depuis la terre: le jour et la nuit, les saisons, le mouvement apparent des constellations et des planètes

Résumé

Le didacticiel a été conçu et réalisé dans le but de faciliter la compréhension des mouvements des objets célestes. Il offre la possibilité d'illustrer sur écran la plupart des mouvements observables dans le ciel à l'oeil nu. Il a été fait essentiellement pour la démonstration en classe: il montre le soleil, la lune, les planètes et les constellations avec des vues détaillées de celles-ci, les axes d'ascension droite et de déclination, le tout en mouvement, exactement comme on peut l'observer dans le ciel.



Collège de Drummondville

Charpente d'acier

Générateur d'exercices personnalisés

par Guy Perron

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège André-Laurendeau		
Type de logiciel	Exerciseur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	640 ko
Périphérique(s)	imprimante		
Documents	1 disquette • Cahier d'exercices • Guide du professeur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Technologie du génie civil 221.02 • Technologie de l'architecture 221.01		
Date de parution	décembre 1988		
Code ministériel	1516-0015	***ISBN***	2-550-17926-9
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

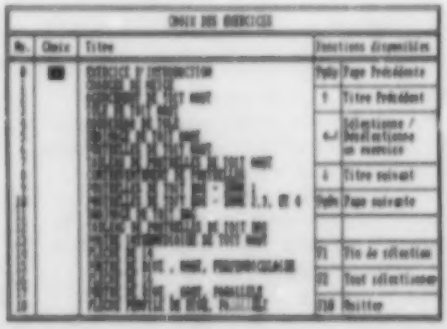
Dimensionnement des éléments simples d'une charpente d'acier

Objectifs

- Analyser la nature, les dimensions et l'agencement des éléments de charpente d'acier
- Évaluer et analyser les charges présentes
- Utiliser correctement les tables de résistance des matériaux

Résumé

Ce logiciel accompagne un cahier de quarante exercices de calcul d'éléments de charpente d'acier. Il permet d'imprimer pour chaque série d'exercices, des feuilles de données différentes à insérer dans le cahier d'exercices ainsi que les feuilles de réponses correspondantes.



Collège André-Laurendeau

Chromatographie en phase gazeuse (La)

Apple II

GASCR

par D. Want

Producteur(s)	Version originale: *Gas Chromatography*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (38 p.) • Feuillets de l'étudiant (21 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Chimie 202.00 • Techniques des sciences naturelles • 145.01 • 145.02 • 145.03
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0019 — ***ISBN*** 2-550-16266-8
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

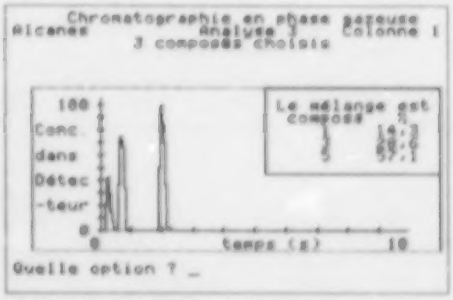
Connaissances de base en chimie organique. Exemple: un soluté sera partagé entre deux solvants en contact. Travaux pratiques sur le partage

Objectifs

- Se familiariser avec le partage et la chromatographie simple
- identifier un ou des mélanges
- Analyser les résultats des divers chromatogrammes

Résumé

Cette simulation permet de voir les résultats que l'on peut obtenir lorsque le solvant mobile est un gaz et que l'on analyse des mélanges à l'aide d'une méthode instrumentale, la chromatographie. Cinq analyses sont offertes.



Collège de Sherbrooke

Cinétique des réactions (La)

RKINET

Apple II

par A.W.B. Aylmer, Kelly, D.L. Want adapté et traduit par F. Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Reaction Kinetics*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (18 p.) • Guide du professeur (26 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0007 — ***ISBN*** 2-550-16239-0
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

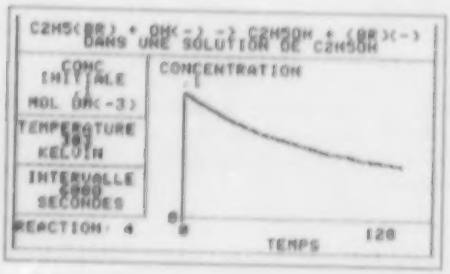
Échanges énergétiques, vitesse de réaction, équilibres chimiques, loi d'action de masse, constante de vitesse, constante d'équilibre et notions de cinétique chimique (concentration et ordre, température et énergie d'activation)

Objectifs

- Étudier l'effet de la concentration et de la température sur la cinétique des réactions
- Effectuer l'analyse de plusieurs types de réactions
- Intégrer ses propres données au modèle
- Acquérir de l'expérience dans le choix des conditions requises pour obtenir des résultats valables

Résumé

Simule 15 réactions dont les données sont programmées. L'étudiant peut utiliser comme données les mesures qu'il a lui-même effectuées au laboratoire et comparer ses résultats à ceux du modèle.



Collège de Maisonneuve

Cinétique enzymatique

Apple II

CINENZ

par M.T. Heydeman et S. McCormick

Producteur(s)	Version originale: *Enzyme Kinetics*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (44 p.) • Guide de mise en route (32 p.) • Feuillets de l'étudiant (24 p.)		
Discipline ou programme	Chimie 202.00 • Biologie 101.00 • Techniques de laboratoire médical 140.01		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0020	***ISBN***	2-550-16265-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

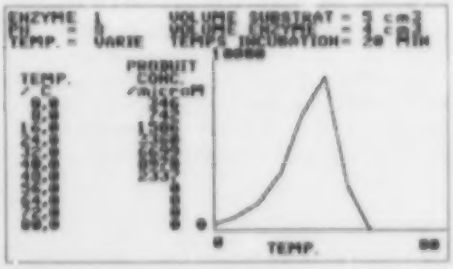
Être familier avec les propriétés des enzymes et les caractéristiques des réactions catalysées par des enzymes. Travail préliminaire en laboratoire sur l'hydrolyse de l'amidon

Objectifs

- Répondre à certaines questions fondamentales de la cinétique enzymatique
- Acquérir de l'expérience dans l'interprétation des données
- Initier à des dimensions plus complexes de la cinétique enzymatique: l'inhibition par le substrat, la coopérativité et l'influence du cofacteur.

Résumé

L'étudiant peut faire varier le pH, le volume de substrat, le volume de l'enzyme, le temps d'incubation, la température et observer les résultats.



Collège de Sherbrooke

Code morse (Le)

IBM

par Gérard Proulx

Producteur(s)	Collège de Rimouski • Institut de marine		
Type de logiciel	Exerciseur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	1 lecteur de disquette		
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur		
Discipline ou programme	Navigation 248.02		
Date de parution	avril 1988		
Code ministériel	1516-0019	***ISBN***	2-550-18267-7
Coût	25 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	75 $

Préalables

Aucun

Objectif

• Apprendre et pratiquer le code morse tant sonore que visuel

Résumé

Le logiciel permet à l'élève d'apprendre et de pratiquer le code morse sonore et visuel par la pratique libre, la lecture de fichiers de difficultés diverses, le décodage de signaux lumineux. L'enseignant et l'élève peuvent créer leurs propres exercices.

Collège de Rimouski

COLLA30

IBM

Banque de données en chimie organique

par Michel Paquette et Cécile Vigneault

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Baie-Comeau		
Type de logiciel	Banque de données		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Imprimante		
Documents	2 disquettes • Guide de l'étudiant • Guide du professeur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Chimie 202.00 • Techniques de chimie analytique 210.01 • Techniques de génie chimique 210.02 • Techniques de chimie-biologie 210.03 • Techniques papetières 232.01 • Assainissement de l'eau 260.01 • Assainissement et sécurité industriels 260.03		
Date de parution	février 1989		
Code ministériel	1534-0036	***ISBN***	2-550-18729-6
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

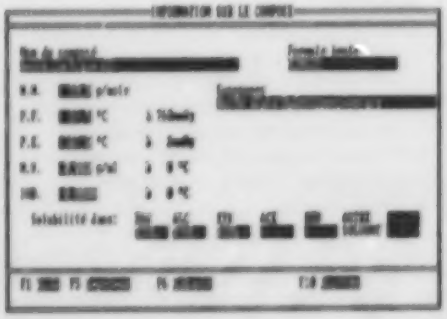
Connaissance de base de la nomenclature chimique

Objectifs

- Identifier les isomères
- Identifier les composés avec propriétés communes
- Obtenir la fiche d'un composé

Résumé

Ce logiciel, de type «base de données», permet l'identification d'un composé inconnu à partir de la mesure de ses propriétés physiques, l'obtention d'isomères à partir de la formule chimique et l'obtention de la fiche des propriétés physiques d'un produit à partir du nom du produit. La disquette maîtresse permet au professeur de mettre à jour la base de données, c'est-à dire de modifier les informations sur un produit, d'ajouter un nouveau produit ou encore d'en éliminer.



Collège de Baie-Comeau

Construct

IBM

Dimensionnement et coûts des composantes structurales d'une maison à ossature de bois

par A. Petitpas • F. Lévesque • J. Tremblay • D. Tremblay

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Baie-Comeau
Type de logiciel	Calculateur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	carte monochrome • écran monochrome • imprimante standard
Documents	2 disquettes • Guide de mise en route • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.02
Date de parution	août 1988
Code ministériel	1516-0027 — ***ISBN*** 2-550-18478-5
Coût	125 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 375 $

Préalables

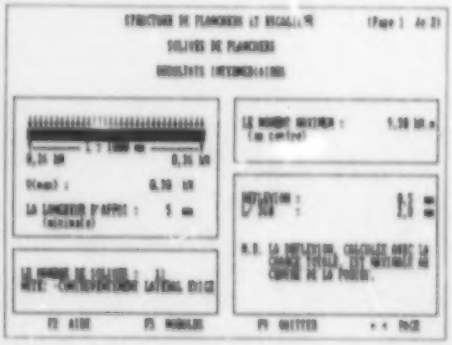
Notions de résistance des matériaux, de devis et d'évaluation des coûts

Objectifs

- Dimensionner, déterminer les quantités nécessaires et évaluer les coûts de construction des éléments suivants: fondations, escaliers, solives de planchers, poutre maîtresse, murs extérieurs et intérieurs, structure du toit.

Résumé

Le didacticiel calcule la quantité et le coût des matériaux utilisés dans la construction d'une maison à ossature de bois. Il permet aussi le calcul de conditions géométriques et physiques particulières: portées de poutres, espacements de solives, types d'assemblage, essais de différents matériaux, etc.



Collège de Baie-Comeau

Diagrammes des moments de flexion (Les)

DIAMF

par W. Coffey; traduit et adapté par F. Trottier (EDICOM)

Apple II
IBM

Producteur(s)	Version originale: *Scottish Microelectronics Development Programme* Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Utilitaire • démonstrateur
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • PC d'IBM ***Mémoire*** 48 ko • 256 ko
Périphérique(s)	Carte graphique pour le PC d'IBM • imprimante (facultatif)
Documents	4 disquettes • Guide de l'étudiant • Guide du professeur • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Physique 203.00 • Technologie du bâtiment et des travaux publics • 221.01 • 221.02
Date de parution	décembre 1987
Code ministériel	6749-0039 ***ISBN*** 2-550-16599-3
Coût	30 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

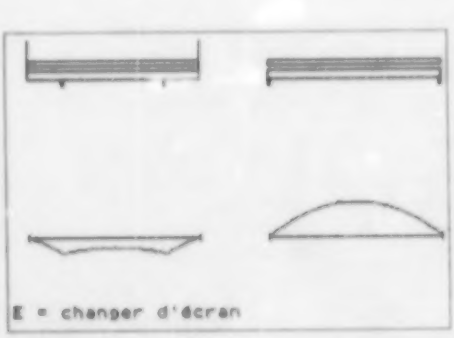
Calcul des moments dans les poutres sur appuis libres soumises à des charges concentrées ou uniformément réparties

Objectifs

- Tracer le diagramme des moments de flexion d'une poutre
- Constater l'effet d'une variation dans la nature, l'intensité ou la position des charges ou des réactions
- Comparer la forme du diagramme et les valeurs minimale et maximale pour différents cas
- Améliorer, optimiser le type de système

Résumé

Par voie interactive, l'élève donne à l'ordinateur les caractéristiques de la poutre et de ses appuis, ainsi que la nature, l'intensité et l'emplacement des charges. L'ordinateur calcule les réactions de même que les valeurs maximale et minimale des moments de flexion. Il trace également le diagramme des moments de flexion.



Collège de Maisonneuve

Dispersion des particules (La)

Apple II

DISP1, DISP2, DISP3

par J. Harris adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Particle Scattering Program 1*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple-II+,IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (22 p.) • Guide du professeur (22 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Physique 203.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0015 — ***ISBN*** 2-550-16270-6
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

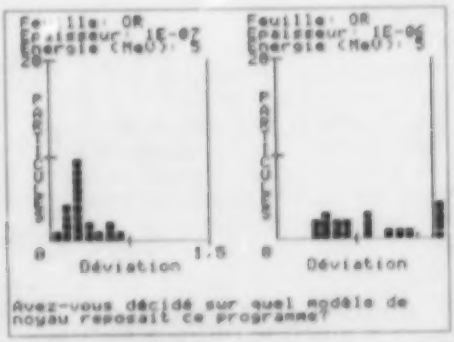
Modèle atomique, noyau, particules, force, énergie, répulsion colombienne

Objectifs

- Montrer que la dispersion des particules bombardant un objet permet d'étudier la nature de cet objet
- Comprendre l'usage d'un modèle dans l'étude de la physique
- Initier aux découvertes de Rutheford, Geiger et Marsden et à leur importance en physique atomique

Résumé

DISP1: déduction du patron d'une cible solide à partir du patron de dispersion des particules. L'ordinateur affiche une représentation des particules avant et après l'impact.
DISP2: déduction du patron d'une cible solide ou un modèle 1/r2 à partir du patron de dispersion des particules.
DISP3: simulation de la dispersion des particules ∂ par une feuille de métal.



Collège de Maisonneuve

Équilibre chimique

EQUIL

par K. Shaw et R. Edens

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Homogeneous Equilibrium*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (30 p.) • Feuillets de l'étudiant(17 p.) • Guide de mise en route (32 p.)		
Discipline ou programme	Chimie 202.00		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0024	***ISBN***	2-550-16276-5
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalable

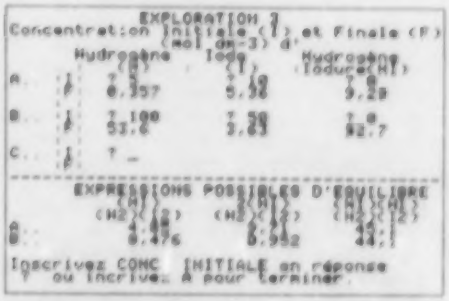
Connaissance de la réversibilité de plusieurs réactions chimiques

Objectifs

- Se familiariser avec certains problèmes liés à la conception d'expérience
- Comprendre le concept de l'équilibre en tant que phénomène dynamique
- Développer la compréhension de la relation entre l'équation stœchiométrique et l'expression de la constante d'équilibre

Résumé

Ce logiciel reproduit, en un temps limité, une série d'expériences (4 explorations).



Collège de Sherbrooke

Étude de courbes

IBM

Un tutoriel en calcul différentiel

par Denis Davesne et Marc Delisle

Producteur(s)	Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Tutoriel et exerciseur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	2 unités de disquette • imprimante(facultatif)
Documents	4 disquettes • Guide de l'utilisateur • Guide du professeur • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Mathématique 201.00
Date de parution	janvier 1988
Code ministériel	6749-0044 — ***ISBN*** 2-550-16777-5
Coût	100 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 300 $

Préalables

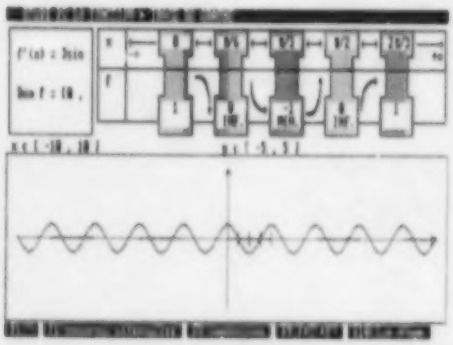
Ce logiciel s'adresse plus particulièrement aux enseignants et aux étudiants du cours de Mathématique 201-103: Calcul différentiel intégral; l'utilisateur doit connaître les notions de dérivée première et seconde, de valeurs critiques, de croissance, de concavité et de tableau de variation

Objectifs

Amener l'étudiant à saisir toutes les interactions entre les différentes étapes et lui permettre de tracer avec précision le graphe de la fonction discutée.

Résumé

Ce logiciel a été spécialement conçu pour aider à la compréhension, à l'utilisation et à la maîtrise des notions de croissance, de concavité et d'extrémums d'une fonction. Il reprend et simule le processus d'étude de courbes basé sur l'interprétation graphique des notions de dérivées première et seconde permettant d'élaborer correctement un tableau décrivant les variations de la courbe. Pour en arriver au tracé de la courbe, but visé dans cette démarche, l'étudiant doit découvrir les principales caractéristiques de la fonction en complétant les étapes suivantes: 1. la recherche du domaine, 2. la recherche des valeurs critiques, 3. le tableau de variation, 4. la recherche des asymptotes verticales et horizontales, 5. le tracé du graphe.



Collège de Sherbrooke

Fabrication de l'acide sulfurique (La)

CONTCT

par R. Edens et D. Want adapté et traduit par F.Trottier (EDICOM)

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *The Manufacture of Sulfuric Acid*, Chelsea College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple-II+,IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Feuillets de l'étudiant (14 p.) • Guide du professeur (24 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	septembre 1986
Code ministériel	6749-0025 — ***ISBN*** 2-550-16277-3
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

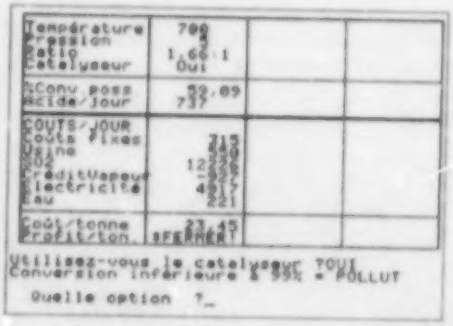
Connaissance de : Équilibre de réaction, effet sur la vitesse de réaction de la température, la pression, les concentrations de réactifs et d'un catalyseur

Objectifs

- Simuler l'effet des facteurs température, pression, concentration et catalyseur sur une réaction chimique
- Appliquer les principes ainsi étudiés à la fabrication industrielle de l'acide sulfurique
- Déterminer les conditions optimales de fabrication de l'acide sulfurique

Résumé

Cette sim[illegible]met d'étudier les effets de la température, de la pression de la concentration des réactifs et de la présence d'un catalyseur sur la production d'acide sulfurique en milieu industriel. Le programme est divisé en trois parties. La partie 1 présente l'effet des variables mentionnées au point d'équilibre. La partie 2 porte sur la cinétique de la réaction et sur les concentrations des réactifs au point d'équilibre. La partie 3 complète la précédente en intégrant le profit net et les risques de pollution par le SO_2 non converti.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES PHYSIQUES

GÉOTOP

IBM
PDP 11/70

par Jean-Maurice Fortin

NOUVEAU
VERSION PC d'IBM

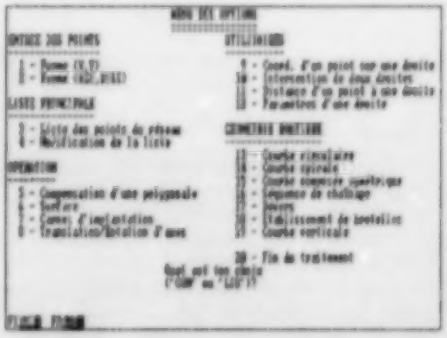
Producteur(s)	Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Calculatrice sophistiquée • résolution de problèmes
Appareil(s)	2.1 sur PDP 11/70 • PC d'IBM
Périphérique(s)	
Documents	Bande magnétique • Guide du programmeur (58 p.) • Guide de l'usager (154 p.)
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.02
Date de parution	Version PDP : 1985 • version PC : hiver 1990
Code ministériel	15-9000
ISBN	2-550-06470-8
Coût	Sur demande
Coût de la licence	Sur demande

Objectif

Assister l'étudiant dans son apprentissage de la géométrie routière

Résumé

L'ordinateur est utilisé ici pour ses capacités de calcul. Le programme a une double utilité. Il permet la préparation de projets individuels (chaque élève travaillant à un projet spécifique); il met l'élève en contact avec des situations représentatives de la réalité et lui permet d'expérimenter diverses solutions.



Collège de Sherbrooke

GRADIX

IBM

Gradients thermiques et hygrométriques

par Gilbert Pelletier

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Rimouski
Type de logiciel	Calculateur sophistiqué
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Technologie de l'architecture 221.01 • Technologie du génie civil 221.02 • Mécanique du bâtiment 221.03 • Évaluation foncière 221.44
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1534-0058 — ***ISBN*** 2-550-19342-3
Coût	***Coût de la licence***

Préalables

Connaissance de notions telles que: perte de chaleur, enveloppe du bâtiment, pression à saturation, humidité relative, point de rosée

Objectifs

- Tracer et visionner les gradients thermiques et hygrométriques
- Calculer rapidement la valeur thermique et hygrométrique d'une paroi en choisissant différents matériaux
- Trouver la température du point de rosée
- Trouver l'emplacement de température et de pression de vapeur d'eau déterminé à partir des conditions intérieures et extérieures du bâtiment
- Montrer que la température et la pression de vapeur d'eau varient en exécutant ces changements

Résumé

Ce logiciel permet de composer l'enveloppe verticale ou horizontale d'un édifice à l'aide de tables de matériaux et de visionner les graphiques et les tableaux des températures et de pression de vapeur d'eau à l'interface des différents matériaux. Il indique également la température du point de rosée et la température à l'intérieur des différents éléments choisis lors de la composition de l'enveloppe.

Collège de Rimouski

Grafcet (Le)

IBM

Éditeur • compilateur • simulateur Grafcet

par Bruno Dima et Marc Manka

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Montmorency
Type de logiciel	Éditeur • compilateur • -simulateur-débugger- (analyse et conception • exerciseur • résolution de problèmes)
Appareil(s)	Micro-ordinateur MS-DOS ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	Imprimante (avec caractères graphiques IBM)
Documents	1 disquette 5 1/4" • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Mécanique 241.05 • Électrotechnique 243.01 • 243.02 • 243.03 • 243.05 • Technologie physique 244.01 • Systèmes ordinés 247.01
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1 .34-0071 ***ISBN*** 2-550-20174-4
Coût	200 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 600 $

Préalables

Notions sur les micro-ordinateurs MS-DOS et notions sur la logique et les automatismes séquentiels

Objectifs

Permettre l'étude, la conception, la simulation et la réalisation d'automatismes suivant la méthode Grafcet avec un micro-ordinateur, indépendamment de toute autre technologie (automates programmables, relais...)

Résumé

Ce logiciel est un environnement intégré convivial qui permet l'étude, la conception, la simulation et la réalisation d'automatismes suivant la méthode Grafcet avec un micro-ordinateur.

Collège Montmorency

Graphes

IBM

Un véhicule d'exploration des fonctions mathématiques

par Gilles Hébert

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Jean-de-Brébeuf
Type de logiciel	Outil de laboratoire et d'exploration • utilitaire
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	Carte graphique CGA • imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Mathématique 201.00 • Électrotechnique 243.00 • Physique 203.00 • Chimie 202.00 • Laboratoire médical 140.01 • Laboratoire enseignement et recherche 145.02 • Chimie analytique 210.01 • Génie chimique 210.02 • Génie civil 221.02
Date de parution	Avril 1989
Code ministériel	1534-0041 — ***ISBN*** 2-550-19179-X
Coût	100 $ (copie supplémentaire 50 $) — ***Coût de la licence*** 300 $

Préalables

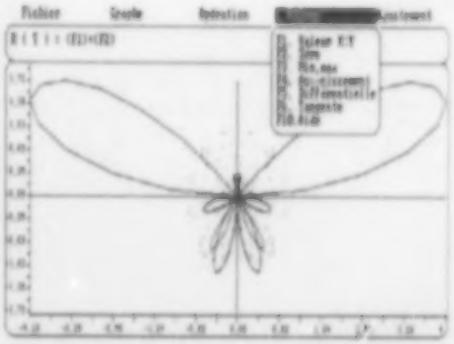
Les notions apprises au secondaire devraient permettre à l'étudiant d'utiliser ce logiciel. Le vocabulaire utilisé est le vocabulaire mathématique courant.

Objectifs

- Développer la connaissance des notions de fonction et de dérivée
- Analyser différentes fonctions et apprendre à conjecturer différentes caractéristiques de celles-ci
- Soutenir le développement théorique par l'image
- Agir sur l'apprentissage par la découverte

Résumé

Ce logiciel constitue un environnement mathématique créé par un ensemble d'outils d'analyse d'une fonction mathématique. Il peut tracer jusqu'à six courbes simultanément. Il peut afficher des courbes en coordonnées polaires, cartésiennes, rectangulaires et à partir d'un tableau de valeur. De nombreuses opérations sur ces fonctions sont possibles: régression, inverse, dérivée première et seconde, addition, soustraction, multiplication et division.



Collège de Jonquière

Jeu élément-mystère

ELEMENT

par K. Shaw et P. Hepburn

Apple I

IBM

Producteur(s)	Version originale: *Chemical Element Game*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Exerciseur • jeu
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc – DOS 3.3 • PC d'IBM ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (16 p.) • Guide de mise en route (32 p.) • Feuillets de l'étudiant (3 p.)
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	Version Apple II : février 1987 • version PC : hiver 1990
Code ministériel	6749-0023 ***ISBN*** 2-550-16275-7
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

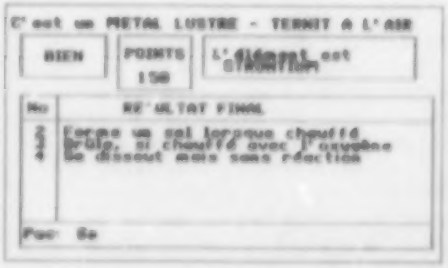
Connaissances de base du tableau périodiq e

Objectifs

- Approfondir les connaissances des étudiants sur 34 éléments chimiques et leurs propriétés
- Situer ces éléments dans le tableau périodique

Résumé

Le jeu consiste à identifier le plus d'éléments avec le moins d'indices possible. Chaque indice que demande l'utilisateur fait perdre des points.



Collège de Sherbrooke

Laboratoire mathématique: la dérivée et l'intégrale (Le)

par Wedad Antonius

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit
Type de logiciel	Exploration • simulation
Appareil(s)	PC d'IBM ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	1 carte graphique CGA
Documents	1 disquette • Guide de mise en route • Guide de l'étudiant • Guide du professeur
Discipline ou programme	Mathématique 201.00
Date de parution	mars 1989
Code ministériel	1534-0040 ***ISBN*** 2-550-19131-5
Coût	100 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 300 $

Préalables

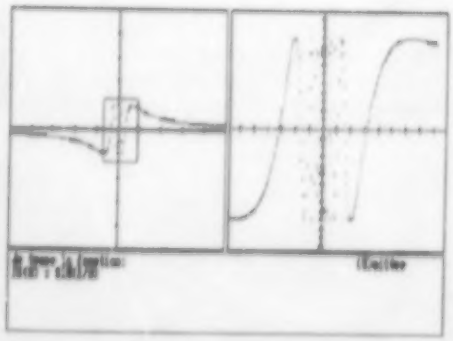
Être familier avec les notions de fonctions, de domaine et de graphique cartésien

Objectifs

- Donner des outils pour approfondir les concepts de dérivée et d'intégrale d'une fonction
- Développer une intuition mathématique
- Développer une attitude d'exploration

Résumé

Le logiciel permet à l'élève de se familiariser avec les notions de dérivée et d'intégrale; de concevoir la dérivée comme une fonction et non comme une simple formule; de faire la synthèse de diverses représentations d'un même phénomène: donner une équation, tracer la courbe correspondante, simuler des phénomènes.



Collège Édouard-Montpetit

Math-image

Représentations graphiques de courbes mathématiques

par Hélène Bouchard

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Drummondville		
Type de logiciel	Démonstrateur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Carte graphique • 2 lecteurs • coprocesseur 8087 (facultatif) • imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Guide de l'utilisateur • Guide du professeur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Mathématique 201.00		
Date de parution	novembre 1989		
Code ministériel	1534-0060	***ISBN***	2-550-19373-3
Coût	75 $ (copie supplémentaire 35 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

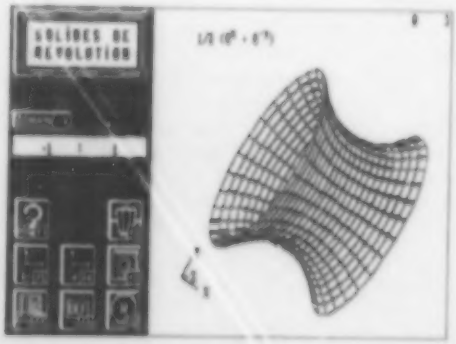
Notions théoriques sur les objets mathématiques concernés

Objectifs

Donner à l'étudiant un outil rapide et flexible pour l'analyse et l'interprétation de graphes en trois dimensions

Résumé

Ce logiciel permet à l'élève de visualiser à l'écran et d'imprimer les objets mathématiques suivants: les fonctions, les quadriques, les solides de révolution et les transformations linéaires.



Collège de Drummondville

Matrice

MATRICE

par R. Bélanger • E. Ouellet • L. Lévesque

IBM

Producteur(s)	Collège de Rimouski		
Type de logiciel	Exerciseur		
Appareil(s)	PC d'IBM • DOS 2.10 (monochrome ou couleur)	***Mémoire***	256-352 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'étudiant • Guide du professeur		
Discipline ou programme	Mathématiques 201.00		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0011	***ISBN***	2-550-16274-9
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

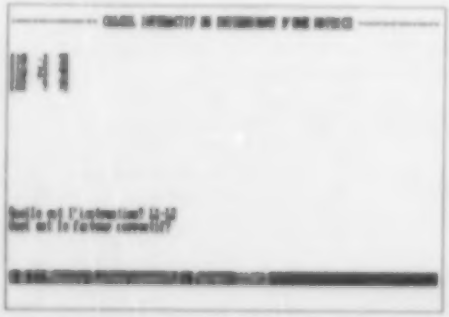
Cours théorique sur la méthode Gauss-Jordan, sur le calcul d'un déterminant et sur le calcul de l'inverse d'une matrice

Objectifs

Mettre en pratique les notions théoriques sur le calcul matriciel, le calcul d'un déterminant et d'un inverse ainsi que la résolution d'un système d'équations par la méthode Gauss-Jordan.

Résumé

Ce logiciel permet de résoudre de façon interactive l'inversion de matrice, le calcul d'un déterminant et un système d'équations linéaires par la méthode de Gauss-Jordan. Toutes les manipulations sont conservées dans un fichier de résultats et peuvent être imprimées à la fin d'une séance de travail.



Collège de Rimouski

SCIENCES ET TECHNIQUES PHYSIQUES

Micro-maître

Le fonctionnement interne du microprocesseur 8080

par Gaston Gagnon

Apple II

Producteur(s)	Collège Saint-Jean-sur-Richelieu
Type de logiciel	Utilitaire • démonstrateur
Appareil(s)	Apple II, II+, IIe avec carte CP/M (56 ou 80) ***Mémoire*** 64 Ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Électrotechnique • 243.02 • 243.03 • Technologie de systèmes 247.01 • Informatique 420.00 •
Date de parution	décembre 1987
Code ministériel	6749-0035 ***ISBN*** 2-550-16428-2
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 225 $

Préalables

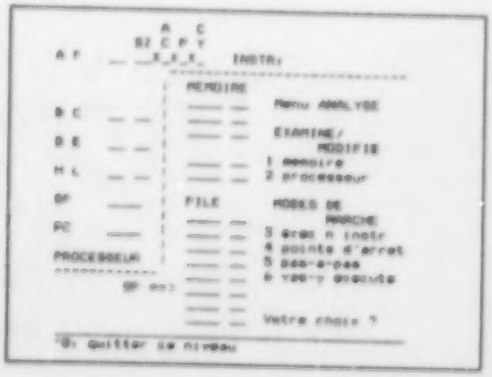
Cours théorique sur l'assembleur du 8080

Objectifs

- Comprendre la programmation interne d'un micro-processeur
- Maîtriser la programmation en langage machine

Résumé

Ce logiciel facilite le processus de mise au point de programmes écrits en langage machine et/ou assembleur du microprocesseur 8080. Micro-maître présente à l'élève le fonctionnement interne d'un micro-ordinateur et lui permet de visualiser l'exécution de programmes de démonstration représentant des structures de programmation.



Collège de Saint-Jean-sur-Richelieu

Molécules 3D

Représentation tridimensionnelle de molécules

par Clément Pouliot et Normand Bérubé

Apple II

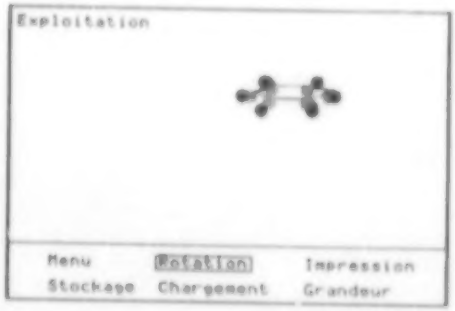
Producteur(s)	Collège de Sept-Îles		
Type de logiciel	Démonstrateur		
Appareil(s)	Apple IIe • DOS 3.3	***Mémoire***	64 ko
Périphérique(s)	1 lecteur de disquette; un deuxième lecteur souhaitable. Imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes • Guide de l'utilisateur • Guide du professeur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Chimie 202.00		
Date de parution	décembre 1987		
Code ministériel	6749-0037	***ISBN***	2-550-16430-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Objectifs

Permettre à l'étudiant de construire, visionner et manipuler une molécule organique

Résumé

Ce logiciel illustre en trois dimensions la structure d'une molécule. Il permet de dessiner à l'écran des molécules de son choix et de les visionner sous différents angles. Il permet également d'illustrer les concepts d'hybridation SP3, SP2, SP; l'isométrie de fonction et de position; les molécules organiques C_2H_6, C_2H_2, etc. ainsi qu'une réaction simple. Il permet aussi de conserver dans une banque les molécules dessinées à l'écran pour l'étudiant. Le document comprend deux modules: un module «professeur-appariteur» auquel seul le professeur a accès et qui lui permet de faire la mise à jour de la banque de molécules et l'adaptation du document à une situation d'apprentissage donnée et un module «étudiant» qui permet de visionner les molécules de la banque, d'en dessiner d'autres et finalement, d'illustrer les autres concepts.



Collège de Sept-Îles

Neutralisation et conductivité

CONDUCT

par A.I. Fraser traduit et adapté par F. Trottier (EDICOM)

Apple II
IBM

Producteur(s)	Version originale: *Neutralization by conductivity measurement*, Scottish Microelectronics Development Programme Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Exerciseur
Appareil(s)	Apple II+,IIe, IIc • DOS 3.3 • PC d'IBM ***Mémoire*** 48 ko • 256 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif pour la version Apple) • carte graphique pour la version PC d'IBM
Documents	3 disquettes • Guide de l'étudiant • Guide du professeur • 2 Guide de mise en route
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	septembre 1987
Code ministériel	6749-0040 ***ISBN*** 2-550-16598-5
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

Les notions préalables à l'utilisation profitable de ce didacticiel sont: SOLUTION, ION, ACIDE, ALCALI, NEUTRALISATION, PH, CONDUCTIVITÉ.

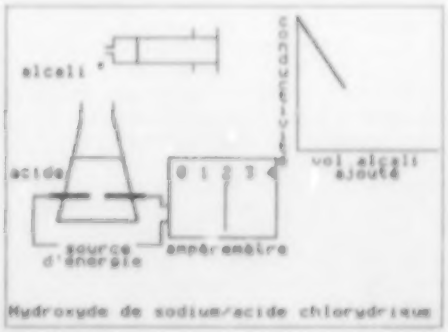
Objectifs

- Établir un lien entre la conductivité d'une solution et la présence de certains ions
- Associer les variations de conductivité à des variations de la composition ionique de la solution

  Faire comprendre comment les ions sont responsables des variations de la conductivité lors de diverses réactions

Résumé

Les trois types de réaction font intervenir l'acide chlorhydrique et l'hydroxyde de sodium, l'acide sulfurique et l'hydroxyde de baryum, l'acide sulfurique et l'oxyde de cuivre. Les résultats sont indiqués par une variation de la position de l'aiguille d'un ampèremètre et sur un graphique (variation de la conductivité en fonction du volume d'alcali ajouté).



Collège de Maisonneuve

Orbites de satellite

NEWTON

par J. Harris

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Satellite Orbits*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 Ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (23 p.) • Feuillets de l'étudiant (11 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Physique 203.00
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0014 — ***ISBN*** 2-550-16271-4
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

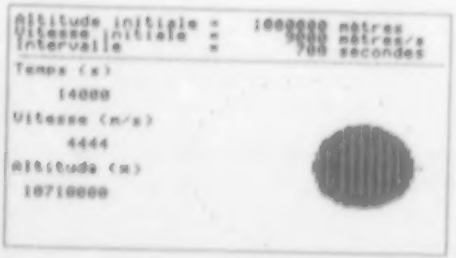
Connaissances de base sur la force gravitationnelle, être familier avec la conservation de l'énergie (potentielle et cinétique) d'un corps en mouvement dans le champ gravitationnel de la terre

Objectifs

- Élargir ses connaissances du mouvement d'un projectile et de la conservation d'énergie
- Évaluer comment l'application de la deuxième loi de Newton et de la loi de gravitation permettent de prévoir les orbites de satellite.

Résumé

Ce logiciel permet d'étudier la trajectoire d'un boulet tiré horizontalement au moyen d'un canon placé au sommet d'une montagne de divers astres. L'étudiant peut faire varier la vitesse et l'altitude au moment du lancement et ainsi produire une orbite circulaire autour de la terre.



Collège de Sherbrooke

PET: the Pivot Exchange Technique

IBM

A software to solve linear algebra problems

par M.S. Vijaya Kumar et Umanath Tiwari

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège John Abbott		
Type de logiciel	Exerciseur•Tutoriel		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	260 ko
Périphérique(s)	Carte CGA ou Hercules•Imprimante (facultatif)		
Documents	2 disquettes•Teacher's manual•Student's manual (en version anglaise)		
Discipline ou programme	Mathématiques 201.00		
Date de parution	octobre 1989		
Code ministériel	1534-0065	***ISBN***	2-550-19628-7
Coût	75 $ (copie supplémentaire 35 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

Cours 201-101 et 201-102

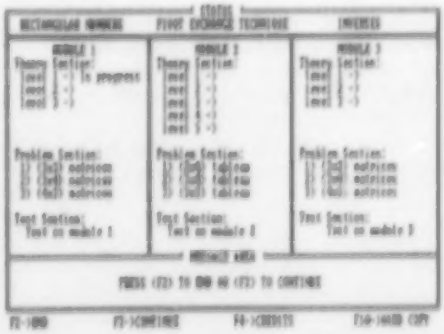
Objectifs

- Être capable de réaliser à l'aide de la méthode PET informatisée des opérations sur les matrices, de résoudre des systèmes d'équations et de trouver l'inverse d'une matrice
- Être capable à l'aide de la méthode PET de résoudre des problèmes d'algèbre linéaire. Exemple: étant donné un ensemble donné de vecteurs, déterminer sa dépendance ou son indépendance linéaire ou trouver une base etc.

Résumé

Ce logiciel démontre l'application de la méthode du PIVOT à la résolution de systèmes d'équations et du calcul de l'inverse d'une MATRICE.

Disponible en anglais seulement pour le moment.



Collège John Abbott

PRECEP

IBM

Modèle de ruissellement

par Jean-Maurice Fortin et Lauréat Thériault

Producteur(s)	Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Calculateur • Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 640 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs de disquette • disque rigide et co-processeur(souhaitable), imprimante (facultatif)
Documents	3 disquettes • Guide du professeur • Manuel de l'utilisateur • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.02 • Technologie de l'architecture 221.01
Date de parution	décembre 1988
Code ministériel	1516-0002 — ***ISBN*** 2-550-17550-6
Coût	125 $ (copie supplémentaire 50 $) — ***Coût de la licence*** 375 $

Préalables

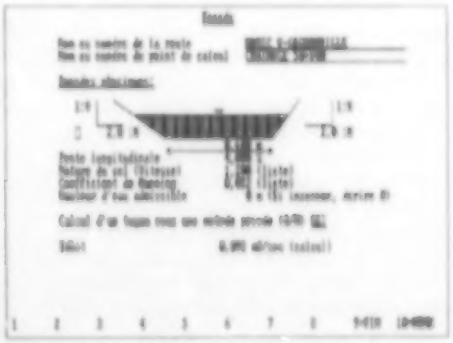
Cours théoriques de base sur les notions utilisées dans PRECEP

Objectifs

- Acquérir une approche globale de l'hydrologie
- Évaluer le comportement d'ouvrages existants
- Étudier l'ensemble d'un réseau
- Résoudre individuellement des problèmes
- Évaluer la meilleure solution à un problème
- Devenir plus autonome

Résumé

Ce progiciel basé sur le modèle théorique de ruissellement ILLUDAS (Illinois Urban Drainage Area Simulation) permet d'effectuer les calculs relatifs aux débits et à la construction de conduites d'égout pluvial et/ou unitaire, de fossés de route et de ponceaux. Il permet le dimensionnement ou l'évaluation d'ouvrages en tenant compte de paramètres souvent négligés comme la variation spatiale et temporelle des pluies, l'infiltration de l'eau dans le sol, les conditions antécédentes de précipitations.



Collège de Sherbrooke

SERVO

IBM

Un simulateur général de systèmes

par Jean Vallières

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège Lionel-Groulx • Institut d'ordinique du Québec
Type de logiciel	Simulateur • Outil de modélisation
Appareil(s)	PC d'IBM ***Mémoire*** 512 ko ou 640 ko
Périphérique(s)	Carte CGA • EGA • VGA • imprimante Epson FX • IBM-GP ou compatibles
Documents	2 disquettes • Guide pédagogique • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Mathématique 201.00 • Physique 203.00 • Électrotechnique 243.00 • Technologie physique 244.00 • Technologie de systèmes 247.01
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1534-0070 ***ISBN*** 2-550-20120-5
Coût	100 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 300 $

PRIX DU MINISTRE 1989

Préalables

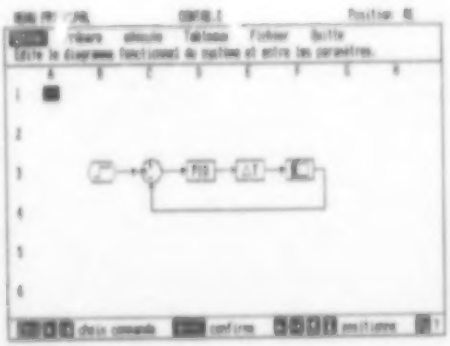
Des notions de calcul intégral et différentiel peuvent être nécessaires selon l'exploitation que l'on fait du logiciel.

Objectifs

Aider l'étudiant à construire un modèle de système de procédé ou de circuit électronique et à analyser un système, un circuit ou une boîte noire. Faciliter l'apprentissage des notions dans les domaines où l'on peut utiliser le logiciel: systèmes asservis, circuits électroniques, physique mécanique, équations différentielles, etc.

Résumé

Ce simulateur permet de construire le modèle d'un système à l'aide d'un diagramme fonctionnel. Ce dernier est constitué de petites boîtes ou modules contenant des fonctions simples. Le modèle se construit en choisissant les bons modules et en les raccordant les uns aux autres. Une fois construit, le système modélisé peut être simulé et analysé. Le logiciel fournit un oscillographe, un diagramme de Bode, un diagramme de Nyquist et un analyseur spectral. Le système modélisé peut aussi être encapsulé dans une boîte noire.



Collège Lionel-Groulx

SIM-68

Simulateur du M6800

par Alain Chourot et Isidore Lauzier

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve		
Type de logiciel	Simulation		
Appareil(s)	Superpet 9000 • TRS couleur	***Mémoire***	16 ko
Périphérique(s)	Une seule unité de disquette		
Documents	2 disquettes • 2 Guides de mise en route (8 p.) • Guide de l'usager (24 p.)		
Discipline ou programme	Electrotechnique • 243.02 • 243.03 • Informatique 420.00		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0030	***ISBN***	2-550-16291-9
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

Introduction à la programmation en assembleur et connaissances générales de l'informatique

Objectifs

- Faciliter l'apprentissage du langage d'assemblage en illustrant le fonctionnement interne du microprocesseur
- Faciliter la détection des erreurs lors de la mise au point des programmes.

Résumé

Ce logiciel permet de suivre et de contrôler le déroulement d'un autre programme assemblé pour le M6800, illustrant en quelque sorte ce qui se passe à l'intérieur du processeur.

Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES PHYSIQUES

Simulation de traitements thermiques de l'acier

IBM

par Marcel Verville

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Trois-Rivières
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM ***Mémoire*** 640 ko
Périphérique(s)	Disque rigide de 10 mo • carte graphique • moniteur RS-170 (512X480 pixels), carte Oculus 200 200(facultatif) disponible chez: CORECO 555 St-Thomas, Longueuil, J4H 3A7, 651-2919
Documents	Guide du professeur • Guide de l'étudiant • Version complète 23 disquettes pour 2 écrans et une carte Oculus; version abrégée 7 disquettes pour 1 écran et une carte CGA
Discipline ou programme	Techniques de la métallurgie • 270.02 • 270.03 • 270.04 • 270.50 • Techniques de la mécanique 241.06
Date de parution	août 1988
Code ministériel	1516-0012 ***ISBN*** 2-550-17894-7
Coût	Version complète 240 $ • Version abrégée 160 $
Coût de la licence	480 $

Préalables

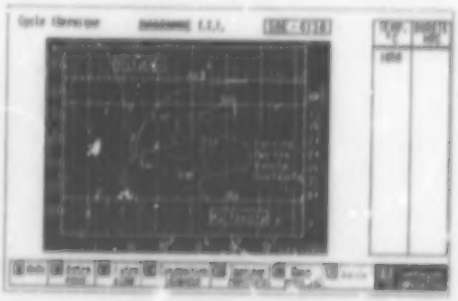
Certaines notions ne peuvent être comprises que si l'apprentissage a été au préalable effectué dans un module. L'apprentissage est séquentiel; la compréhension des notions de base est nécessaire à la présentation de notions plus avancées

Objectifs

- Identifier les traitements thermiques des aciers nécessaires pour atteindre des propriétés mécaniques spécifiques
- Contrôler la qualité des pièces traitées thermiquement
- Déterminer les buts spécifiques des différents traitements
- Développer des connaissances spécifiques par l'expérimentation

Résumé

Cette simulation permet d'étudier l'effet des variables suivantes: la composition chimique, la température, la masse des pièces et les médiums de trempe. Elle comprend la trempe (potentiel de carbone, médium, trempabilité, trempe martensitique et trempe étagée), la cémentation par le carbone, le revenu, la normalisation, et des données techniques d'alliages commerciaux. Les microstructures ainsi produites sont affichées sur un écran témoin.



Collège de Trois-Rivières

Simulog

Un simulateur de circuit logique

par André Pilon

IBM

Producteur(s)	Collège Lionel-Groulx • Institut d'Ordinique du Québec
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM et compatibles — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif) • 1 unité de disquette • carte graphique
Documents	1 disquette • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Technologie de systèmes • 247.01 • 247.50 • 247.51 • Électrotechnique • 243.01 • 243.02 • 243.03 • 243.05
Date de parution	janvier 1988
Code ministériel	1516-0003 — ***ISBN*** 2-550-17551-4
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

PRIX D'ENCOURAGEMENT
PRIX DU MINISTRE
1987

Préalable

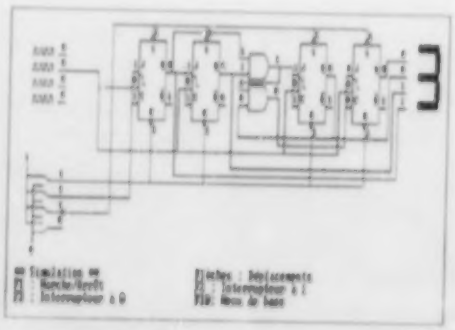
S'utilise dans le cadre d'un cours théorique

Objectifs

- Initier au fonctionnement des portes logiques et bascules
- Développer l'habilité à déceler le mauvais fonctionnement d'un circuit

Résumé

Cette simulation permet de construire des circuits logiques et de les faire fonctionner. On y utilise trois mécanismes de simulation de circuits, diverses portes logiques et bascules et deux formes de visualisation d'effets.



Collège Lionel-Groulx

SQUOPEC

IBM

Système québécois d'utilisation de l'ordinateur pour l'enseignement de la charpente

par Laurent Labonté

Producteur(s)	Collège du Vieux-Montréal		
Type de logiciel	Calculateur • simulation		
Appareil(s)	PC d'IBM et compatibles	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	1 unité de disquette • imprimante (facultatif)		
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur		
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.01 • 221.02 • 221.03		
Date de parution	avril 1988		
Code ministériel	1516-0009	***ISBN***	[illegible]0-17757-6
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

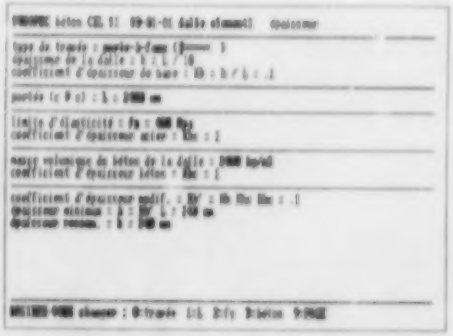
Connaissances de base sur la conception de dalles, de poutres et de poteaux en béton armé

Objectifs

Faciliter l'apprentissage et l'exécution des calculs de charpente

Résumé

Calcul des éléments structuraux en béton armé (dimensions, armature et résistance) selon la méthode du calcul aux états limites. Possibilité de configuration anglais/français, IBM/Rainbow, métrique/impérial.



Collège du Vieux-Montréal

Superpositions d'ondes

INTERP

par J. Harris

Apple II

Producteur(s)	Version originale: *Interference and Diffraction of Waves*, Chelsea College — Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (36 p.) • Feuillets de l'étudiant (20 p.) • Guide de mise en route (33 p.)
Discipline ou programme	Physique 203.00
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0016 — ***ISBN*** 2-550-16269-2
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

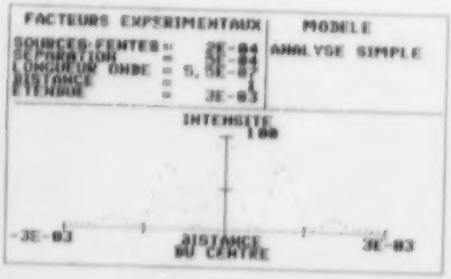
être familier avec le phénomène de deux sources d'interférence et la diffraction des ondes par une fente. Notions fondamentales sur l'expérience de Young

Objectifs

- Centrer l'étudiant sur le modèle expliquant la diffraction et l'interférence des ondes
- Prendre conscience du rôle des modèles dans l'étude de la physique en général
- Expliquer la théorie ondulatoire de la lumière

Résumé

La simulation permet de calculer la distribution de l'intensité dans une situation connue à partir de deux sources ponctuelles. Elle la calcule aussi avec 2 fentes. Le modèle simple est ici utilisé. Le modèle complexe permet de choisir le nombre de sources secondaires par fente et de visualiser l'effet des variations des sources secondaires, des distances ou des directions.



Collège de Sherbrooke

SCIENCES ET TECHNIQUES PHYSIQUES

Synthèse de l'ammoniac (La)

HABER 1 • HABER 2

par R. Edens et K. Shaw

Apple][

Producteur(s)	Version originale: *Synthesis of Ammonia*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke		
Type de logiciel	Simulateur		
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	3 disquettes • Feuillets de l'étudiant (17 p.) • Guide du professeur (38 p.) • Guide de mise en route (32 p.)		
Discipline ou programme	Chimie 202.00		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0017	***ISBN***	2-550-16268-4
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

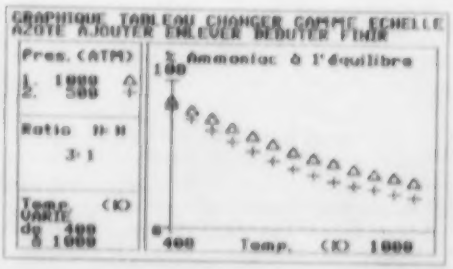
Être familier avec la théorie de l'équilibre chimique et de la cinétique; identifier les utilisations de l'ammoniac dans le quotidien

Objectifs

- Se familiariser avec le procédé HABER
- Identifier les considérations nécessaires pour la conception d'une usine appelée à produire de l'ammoniac
- Interpréter correctement les résultats.

Résumé

Ce logiciel étudie les paramètres influençant le rendement en ammoniac (procédés Haber), l'aspect de l'équilibre de l'ammoniac et l'effet des variations de divers facteurs sur les vitesses de réactions.



Collège de Sherbrooke

II Logiciels en voie de développement

SCIENCES ET TECHNIQUES PHYSIQUES

Chromatographie en phase gazeuse (La)

par D. Want

Producteur	Version originale: *Gas Chromatography*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Chimie 202.00 • Techniques des sciences naturelles • 145.01 • 145.02 • 145.03
Date de parution	Hiver 1990

Résumé

Cette simulation permet de voir les résultats que l'on peut obtenir lorsque le solvant mobile est un gaz et que l'on analyse des mélanges à l'aide d'une méthode instrumentale, la chromatographie. Cinq analyses sont offertes.

Comment éviter les abordages en mer

par Meddhat Atallah

Producteur	Collège de Rimouski (Institut de Marine)
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Navigation 248.02
Date de parution	À déterminer

Résumé

Ce logiciel est un didacticiel tutoriel, exerciseur et ayant un contenu théorique très illustré. Il favorise la compréhension du règlement international (partie A et B) pour prévenir les abordages en mer. Il a pour but d'illustrer une matière de base obligatoire constituée exclusivement de règlements. À l'aide des images, du son et des couleurs ces règlements sont animés. L'élève est amené à bien comprendre le règlement par une série de questions à choix multiples. Il peut visionner aussi bien l'illustration de ses bonnes que des ses mauvaises réponses.

Coupe des filets de pêche (La)

par Gaétan Myre

Producteur	Collège de la Gaspésie et des Îles (Centre spécialisé des pêches)
Appareil	PC d'IBM Turbo XT
Discipline ou programme	Techniques de la pêche 231.00
Date de parution	Automne 1990

Résumé

Ce logiciel est divisé en deux parties. Un tutoriel permet à l'étudiant d'assimiler les notions théoriques relatives à la coupe des filets: sens du filet, mesure de la maille, éléments du filet, trois groupes de coupe. La deuxième partie sert à résoudre tous les problèmes de coupe, peu importe leur niveau de complexité. Les [illegible] sont donnés sous forme numérique et graphique.

Déverminage de circuits (Le)

par Michel St-Yves

Producteur	Collège de Saint-Laurent
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Électrotechnique • 243.01 • 243.02 • 243.03 • 243.05
Date de parution	1991

Résumé

Ce logiciel simule différents genres de défectuosités dans les circuits électriques à courant continu ou alternatif. L'utilisateur dispose de divers « outils » pour dépister la défectuosité.

ÉCOULEAU

par Claude Bruxelles

Producteur	Collège Ahuntsic
Appareil	PC d'IBM • carte graphique
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.02
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel permet de calculer les caractéristiques hydrauliques d'un réseau de distribution d'eau potable. Le logiciel répond aux trois types de problèmes reliés à la détermination de ces caractéristiques : la résolution d'une conduite donnée, la résolution d'une combinaison de conduites, la résolution de conduites en réseau.

Équilibre chimique

par K. Shaw • R. Edens

Producteur	Version originale : *Homogeneous Equilibrium*, Chelsea College Traduction : Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

Ce logiciel reproduit en un temps limité une série d'expériences (4 explorations).

Géoroute

par Raymond Léger

Producteur	Collège Ahuntsic
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Technologie du bâtiment et des travaux publics 221.02
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel permet d'utiliser des données provenant de relevés locaux réels ou générés aléatoirement pour l'élaboration d'un projet routier. Un projet différent est assigné à chaque élève. Le professeur peut facilement vérifier tous les calculs et schémas intermédiaires de l'élève à l'aide des tableaux et dessins fournis par l'ordinateur. A un niveau avancé, l'élève peut utiliser lui-même le produit afin de se familiariser avec les possibilités de la conception assistée par ordinateur dans ce domaine.

Grafcet II (Le)

par Bruno Dima et Marc Manka

Producteur	Collège Montmorency
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Mécanique 241.05 • Électrotechnique • 243.01 • 243.02 • 243.03 • 243.05 • Technologie physique 244.01
Date de parution	Hiver 1991

Résumé

Cette version est enrichie de notions de macro-étapes, de forçage et de « figeage ». Elle comporte de nouveaux opérateurs permettant de faire du contrôle analogique ainsi que la capacité de détecter les pivots montants et descendants. Une carte d'interface avec 48 entrées/sorties analogiques est disponible.

Jeu élément-mystère

par K. Shaw et P. Hepburn

Producteur	Version originale: *Chemical Element Game*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	Hiver 1990

Résumé

Le jeu consiste à identifier le plus d'éléments avec le moins d'indices possible. Chaque indice que demande l'utilisateur fait perdre des points.

Matrice II

par Emmanuel Ouellet

Producteur	Collège de Rimouski
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Mathématique 201.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel est une refonte du logiciel *Matrice* déjà utilisé dans le réseau collégial.

Perspectives

par Pierre Vaillancourt et Robert Tranquille

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh Plus
Discipline ou programme	Mathématique 201.00
Date de parution	Hiver 1990

Résumé

Ce logiciel permet à un professeur de mathématiques 105 de donner un travail équivalent, mais différent à chacun de ses étudiants. Ce travail constitue une synthèse de tous les thèmes décrits dans le plan de cours. Le logiciel permet aussi de créer un objet tri-dimensionnel, de le visionner de différentes positions dans l'espace et de produire tous les calculs requis pour sa représentation dans le plan. Il permet de plus (et surtout!) de faire la correction desdits travaux dans un temps raisonnable.

Règles de route (Les)

par Gérard Proulx et Jean Faubert

Producteur	Collège de Rimouski • Institut de Marine
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Navigation 248.02
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Le logiciel présente à l'élève des situations où sont affichés un ou plusieurs des items suivants: les feux du ou des navire(s), les marques de jour, les signaux sonores à émettre et le texte explicatif. Lors de situations globales, les feux sont présentés selon que le navire est vu de face, d'arrière, de côté ou de dessus. De plus, la portée et l'angle de couverture de chacun des feux d'une scène pourront être obtenus en se positionnant avec le curseur sous le feu désiré. Le nombre de situations différentes visualisables sera d'environ 65. De plus, neuf types d'exercices différents sont disponibles.

Régulation P.I.D.

par Michel Ruel

Producteur	Collège de Lévis-Lauzon
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Électrotechnique • 243.01 • 243.02 • 243.03 • 243.05 • Techniques de chimie industrielle 210.01 • 210.02 • 210.03 • Mécanique du bâtiment 221.03 • Techniques papetières 232.01 • Techniques d'analyse d'entretien 241.05 • Techniques de génie mécanique 241.06 • Technologie physique 244.01 • Tchnologie de systèmes ordinés 247.01 • Mécanique de marine 248.03 • Assainissement de l'eau 260.01
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Ce logiciel permet de simuler des procédés en y incluant toutes les caractéristiques du milieu industriel. Il permet d'inclure le procédé des non-linéarités, de l'hystérésis, du bruit, des perturbations, des saturations, etc. Une foule d'options sont offertes permettant d'effectuer des tests sur le procédé afin de déterminer les paramètres de réglage de la boucle.

Solutionnaire progressif informatisé

par André LeMay et Benoit Cliche

Producteur	Collège de Limoilou
Appareil	Macintosh Plus
Discipline ou programme	Physique 203.00
Date de parution	Hiver 1991

Résumé

Ce logiciel est une base de données dans laquelle on peut inscrire les diverses étapes de la solution d'un problème de physique ou éventuellement celles d'une autre discipline appropriée. L'étudiant chemine dans ce solutionnaire d'une façon progressive et adaptée à ses besoins puisqu'il ne peut consulter que les aides qui lui semblent appropriées. De plus, l'enseignant peut modifier ou même créer ses propres solutions et les inclure dans la base.

Stratégie d'intégration

par Arménouhie Baronian • Hélène Beaulieu • Jean-Claude Bélanger

Producteur	Collège Sainte-Foy • Collège St-Félicien
Appareil	Macintosh Plus
Discipline ou programme	Mathématique 201.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel permet aux élèves inscrits à un premier cours de calcul intégral d'acquérir une stratégie leur permettant de sélectionner une technique d'intégration lors de la résolution d'une intégrale indéfinie. Cette stratégie, enseignée implicitement, consiste à aborder une intégrale à partir de la fonction à intégrer, à analyser cette fonction et à en dégager les caractéristiques permettant d'appliquer la méthode d'intégration la plus appropriée.

Structures de Lewis

par Serge Bazinet

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh Plus
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

Ce logiciel permet la construction de formules moléculaires développées par l'intermédiaire des diagrammes de Lewis de façon assistée ou autonome. De plus, il vérifie le nom des liaisons, les valeurs approximatives des angles de liaison et la polarité, nulle ou non nulle des molécules. Il s'applique également aux ions.

Synthèse de l'ammoniac (La)

par R. Edens et K. Shaw

Producteur	Version originale: *Synthesis of Ammonia*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Chimie 202.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

Ce logiciel étudie les paramètres influençant le rendement en ammoniac (procédés Haber), l'aspect de l'équilibre de l'ammoniac et l'effet des variations de divers facteurs sur les vitesses de réactions.

Logiciels parus

III

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Appariteur-robot (L')

Un outil de laboratoire en psychologie expérimentale

par Pierre Nonnon et Louis Laurencelle

Apple II

Producteur(s)	Collège de Victoriaville
Type de logiciel	Outil de laboratoire
Appareil(s)	Apple IIe et IIc • DOS 3.3 ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Galvanomètre et carte de conversion analogique-numérique (fournis), imprimante(facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de mise en route • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Psychologie 350.00
Date de parution	janvier 1988
Code ministériel	6749-0042 ***ISBN*** 2-550-16725-2
Coût	175 $ (copie supplémentaire 125 $) ***Coût de la licence*** 225 $

Préalables

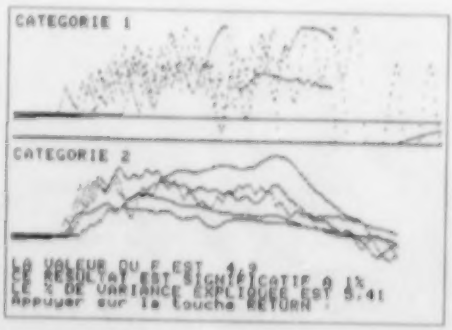
Avoir suivi le cours théorique sur la méthode expérimentale; avoir préparé son expérience

Objectifs

- Amener l'étudiant à faire une démarche de recherche propre à la psychologie expérimentale
- Simplifier le matériel et réduire les coûts afin que l'étudiant puisse traverser toutes les étapes nécessaires à l'induction et à la vérification d'une théorie

Résumé

L'appariteur-robot permet de mener deux types d'expérience: l'une concernant l'utilisation du galvanomètre pour mesurer les émotions, l'autre concernant le conditionnement classique. Le système à micro-processeur, en tant qu'appariteur-robot, fournit une grande partie de l'instrumentation et contrôle le reste au profit de l'étudiant. Il obtient et emmagasine les résultats empiriques et les restitue sous forme de tableaux ou de statistiques. Il possède une banque d'informations codées à laquelle l'étudiant peut progresser de manière accélérée.



Collège de Victoriaville

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Chasseurs-cueilleurs (Les)

Un jeu de simulation en anthropologie

par Bernard Deslandes et Denis Emond

IBM

Producteur(s)	Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM • MS-DOS ***Mémoire*** 640 ko
Périphérique(s)	Carte graphique • 1 lecteur • 2e lecteur souhaitable • imprimante (facultatif)
Documents	4 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Anthropologie 381.00 • Sociologie 387.00
Date de parution	janvier 1988
Code ministériel	6749-0045 ***ISBN*** 2-550-15789-9
Coût	100 $ (copie supplémentaire 25$) ***Coût de la licence*** 300 $

Préalables

Logiciel de sensibilisation qui n'exige aucun préalable

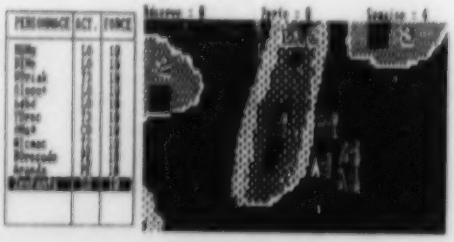
PRIX DU MINISTRE 1987

Objectifs

Faire découvrir à l'élève les principes et les règles qui régissent une société de chasseurs-cueilleurs

Résumé

Ce logiciel est un jeu informatisé au cours duquel l'élève se joint à une société de chasseurs-cueilleurs. On lui propose de se rendre responsable d'une famille pendant un an et de faire des choix pour en assurer la survie. Le jeu se déroule en moins d'une heure et se termine par un bilan des décisions prises offrant ainsi à l'élève la possibilité d'analyser les résultats obtenus.



Collège de Sherbrooke

Ciel

Apple][

Contrôle informatisé d'expériences de laboratoire

par Réjean Jobin

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Utilitaire
Appareil(s)	Apple IIe — ***Mémoire*** 128 ko
Périphérique(s)	Carte horloge • Imprimante contrôleur de projecteur boîte vrai-faux (facultatif)
Documents	1 disquette • Guide de mise en route • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Psychologie 350.00
Date de parution	avril 1986
Code ministériel	1516-0013 — ***ISBN*** 2-550-17924-2
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $ Carte horloge identique à la carte du projet Appariteur-robot 25 $ • Contrôleur de projecteur 135 $ • Boîte vrai-faux 65 $

Préalables

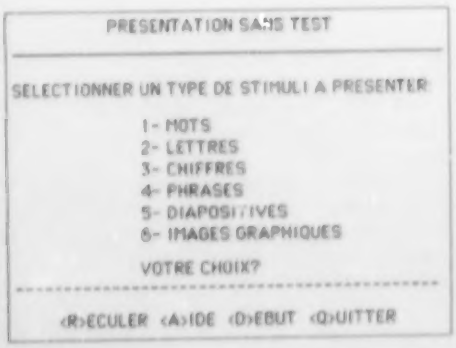
Aucun

Objectifs

- Contrôler la cadence de présentation de mots, de lettres, de chiffres, de phrases, d'images graphiques et de diapositives;
- Colliger les résultats: temps de réaction - réponses vrai-faux.

Résumé

CIEL permet de contrôler par micro-ordinateur la cadence de présentation de mots, de lettres, de phrases ou d'images graphiques sur écran cathodique ou de diapositives par l'intermédiaire d'un projecteur. Les résultats (réponses VRAI-FAUX ou le temps de réaction) sont colligés sur demande. Il est possible de présenter ces stimuli d'un test de rappel ou d'un test de reconnaissance.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Diagrammes de VENN (Les)

Pour l'enseignement de la logique

par Claude St-Laurent

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège François-Xavier-Garneau		
Type de logiciel	Exerciseur • tutoriel • exploration libre		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	320 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs pour l'installation • 1 lecteur pour l'utilisation		
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Philosophie 340.00		
Date de parution	octobre 1989		
Code ministériel	1534-0059	***ISBN***	2-550-19374-1
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

Présentation de la méthode des diagrammes de VENN

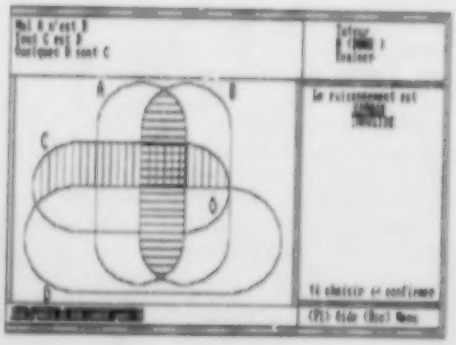
PRIX D'ENCOURAGEMENT • PRIX DU MINISTRE 1989

Objectifs

Apprendre à évaluer la validité d'un raisonnement logique des prédicats à l'aide des diagrammes logiques de VENN. Trois modes de travail sont disponibles: tuteur, exerciseur et analyse exploratoire de ses propres dispositions et raisonnements.

Résumé

Le logiciel permet l'analyse de propositions et de raisonnements à l'aide des diagrammes logiques de Venn (*Symbolic Logic*, 1894). L'analyseur logique peut traiter des raisonnements comportant jusqu'à quatre termes et admet, de plus, des termes composés. Il n'est donc pas limité à l'étude du syllogisme. Il contient plus d'une centaine d'exercices. Il permet également à l'utilisateur d'analyser ses propres entrées.



Collège François-Xavier-Garneau

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Études sociales

Macintosh

L'analyse statistique

par J. Ansley • K. Derregaux • S. Rogers • S. Maker
Traduit de l'anglais par Jean-Marc Robitaille

NOUVEAU

Producteur(s)	Version originale: *SocStat*, Darmouth College Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Calculateur
Appareil(s)	Macintosh 512e, Plus,SE — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	Aucun en particulier
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur
Discipline ou programme	Sociologie 387.00 • Psychologie 350.00 • Mathématiques 201.00 • Marketing 410.01 • Techniques de recherche, d'enquête et de sondage 384.01 • Marketing 410.37 • Marketing 410.51
Date de parution	mars 1989
Code ministériel	1534-0034 — ***ISBN*** 2-550-18727-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 15 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

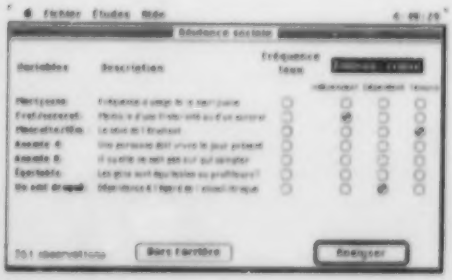
Test du chi-carré, tableau croisé, variable indépendante et dépendante, test gamma, signification statistique

Objectifs

- Procéder à l'organisation de données obtenues par sondage avant d'en faire l'analyse
- Appliquer certains tests statistiques aux données ainsi organisées
- Utiliser le tableau croisé pour faire l'analyse et établir les relations entre variables indépendantes et dépendantes.

Résumé

Les études sont d'abord préparées avec la version maîtresse et ensuite analysées avec la version étudiante.
La version maîtresse organise les données recueillies lors d'un sondage, en permettant de créer des catégories et d'en fixer les limites intérieures et supérieures. La version étudiante permet de faire une analyse des fréquences, relative et absolue, et de calculer un tableau croisé permettant d'établir une relation statistique entre une variable indépendante et une variable dépendante. Les statistiques utilisées sont le test chi-carré, le coefficient gamma et le Yule.



Collège de Maisonneuve

Fusion et concentration

Traduction de MERGER

par Ian Killbery et Ian Yates — Traduit de l'anglais par Jocelyne Lacasse

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Version originale: *Merger*, Longman Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs 360 ko requis • Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • 1 Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Économique 383.00 • Administration 401.00 • Finance 410.03 • Finance 410.50 • Finance 410.47
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1534-0053 — ***ISBN*** 2-550-19337-7
Coût	50 $ (copie supplémentaire 15 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

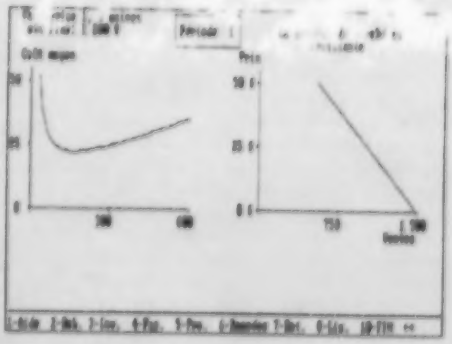
Aucun

Objectifs

- Expérimenter sans risquer différents modèles de concurrence;
- Tester des stratégies de croissance dans un secteur de production et de fixation de prix en tenant compte du degré de concurrence qui prévaut et de la demande à satisfaire;
- Observer comment le comportement compétitif des entreprises débouche par des stratégies retenues vers une plus grande concentration et le développement du pouvoir monopolistique;
- Décrire les grands objectifs des entreprises qui s'ajoutent ou font concurrence à la maximisation du profit.

Résumé

L'utilisateur définit la structure de marché au départ; il détermine le nombre d'entreprises concurrentielles, leur taille et laquelle risque de dominer le marché. Il détermine ensuite s'il y a ou non des économies d'échelles et si la demande du marché est croissante, stagnante ou décroissante.



Collège de Sherbrooke

Intermic consommateur

IBM

Un jeu de simulation en microéconomie

par Jocelyne Lacasse

Producteur(s)	Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	Carte graphique obligatoire, écran couleur souhaitable, 2 lecteurs • imprimante (facultatif)
Documents	4 disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'utilisateur • Guide du professeur
Discipline ou programme	Économique 383.00 • Techniques administratives 410.01 • Administration 401.00
Date de parution	août 1988
Code ministériel	1516-0004 — ***ISBN*** 2-550-17552-2
Coût	100 $ (copie supplémentaire 35 $) — ***Coût de la licence*** 300 $

Préalables

L'étudiant doit avoir assimilé certains concepts microéconomiques de base

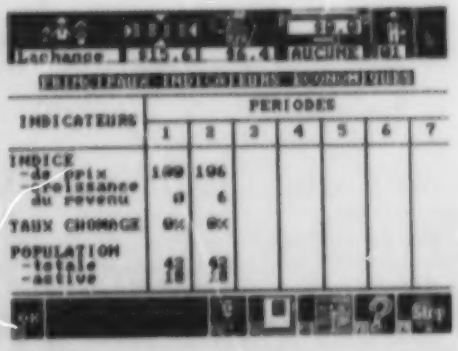
Objectifs

Identifier les principaux agents économiques et leur interrelation, plus précisément:

- identifier les diverses composantes qui permettent de déterminer un prix de revient
- élaborer et analyser un budget familial
- analyser un état de revenus et de dépenses personnel
- identifier les indicateurs économiques les plus pertinents à une situation ménage-consommateur

Résumé

Dans cette simulation l'élève se voit confier la charge d'un ménage et le rôle d'un consommateur. À l'aide d'un catalogue présentant l'ensemble de biens et services à sa disposition, il fait ses prévisions et prend ses décisions budgétaires etc. L'utilisateur peut travailler en mode guidé, autonome ou automatique. Un bilan fourni à la fin de chaque jeu sert de document d'analyse des comportements. Ce jeu constitue une façon intéressante de comprendre l'interrelation entre les divers agents économiques vus sous l'angle de la consommation.



Collège de Sherbrooke

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Mémoire et apprentissage

Laboratoire informatisé en psychologie

par Alain Saumier et Christian Martin

Apple II

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit		
Type de logiciel	Instrument de laboratoire		
Appareil(s)	Apple IIe (clavier français) • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	1 disquette • 4 protocoles d'expérimentation (20 p. • chacun) • Guide de l'usager • Guide pédagogique • Guide de l'étudiant		
Discipline ou programme	Psychologie 350.00		
Date de parution	1986		
Code ministériel	6749-0033	***ISBN***	2-550-16387-7
Coût	75 $ (copie supplémentaire 50 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

L'expérience-type ne requiert pas de la part de l'étudiant de connaissances en informatique

Objectifs

- Initier à l'utilisation de la micro-informatique en psychologie
- Se familiariser avec la méthode expérimentale
- Montrer à l'étudiant comment réaliser une recherche en se se ordinateur

Résumé

L'ensemble se compose de 4 logiciels. MÉMOIRE ET APPRENTISSAGE: apprentissage d'un labyrinthe avec des conditions d'affichage continu, partiel, intermittent, progressif. MÉMOIRE À COURT TERME, REMÉMORATION LIBRE: étude des conditions du transfert de l'information de la mémoire à court terme à la mémoire à long terme. MÉMOIRE ET ASSOCIATION: étude de l'influence de la valeur d'association sur l'apprentissage de paires d'items.

Collège Édouard-Montpetit

Mémoire et apprentissage

Laboratoire informatisé en psychologie

par Alain Saumier et Christian Martin

Apple II

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit		
Type de logiciel	Instrument de laboratoire		
Appareil(s)	Apple IIe (clavier français) • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	1 disquette • 4 protocoles d'expérimentation (20 p. • chacun) • Guide de l'usager • Guide pédagogique • Guide de l'étudiant		
Discipline ou programme	Psychologie 350.00		
Date de parution	1986		
Code ministériel	6749-0033	***ISBN***	2-550-16397-7
Coût	75 $ (copie supplémentaire 50 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

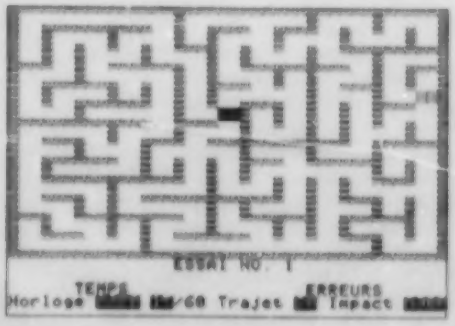
L'expérience-type ne requiert pas de la part de l'étudiant de connaissances en informatique

Objectifs

- Initier à l'utilisation de la micro-informatique en psychologie
- Se familiariser avec la méthode expérimentale
- Montrer à l'étudiant comment réaliser une recherche en se servant d'un ordinateur

Résumé

L'ensemble se compose de 4 logiciels. MÉMOIRE ET APPRENTISSAGE: apprentissage d'un labyrinthe avec des conditions d'affichage continu, partiel, intermittent, progressif. MÉMOIRE À COURT TERME, REMÉMORATION LIBRE: étude des conditions du transfert de l'information de la mémoire à court terme à la mémoire à long terme. MÉMOIRE ET ASSOCIATION: étude de l'influence de la valeur d'association sur l'apprentissage de paires d'items.



Collège Édouard-Montpetit

Méthodes d'échantillonnage

SAMP

Apple][

par G. Nigel adapté et traduit par F. Trottier (EDICOM)

Producteur(s)	Version originale: *Survey Sampling*, Conduit Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3 — ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide du professeur (29 p.) • Guide de l'étudiant (9 p.) • Guide de mise en route (32 p.)
Discipline ou programme	Technique de recherches en sciences humaines 384.01 • Mathématique 201.00 • Sociologie 387.00 • Psychologie 350.00
Date de parution	février 1987
Code ministériel	6749-0038 — ***ISBN*** 2-550-16584-5
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

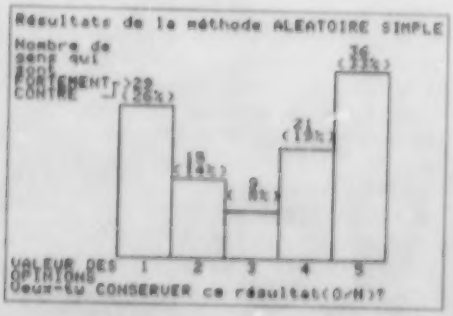
Notions sommaires au niveau de l'échantillonnage d'une population

Objectifs

- S'initier aux diverses procédures d'échantillonnage servant aux sondages sociologiques
- Visualiser les coûts inhérents aux activités de sondage
- Comparer et critiquer les diverses méthodes d'échantillonnage véhiculées dans la simulation

Résumé

À partir d'une mise en situation, l'étudiant prend contact avec les procédures d'échantillonnage les plus usuelles.



Collège de Sherbrooke

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Milieux défavorisés

La pauvreté en milieu urbain

par Guy Denis et Claire Denis

NOUVEAU

IBM

Producteur(s)	Collège de Sherbrooke		
Type de logiciel	Simulateur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)			
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'utilisateur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Techniques d'éducation spécialisée 351.03 • Sociologie 387.00 • Techniques de travail social 388.01 • Aide sociale 388.31 • Organisation communautaire 900.54		
Date de parution	Hiver 1990		
Code ministériel	1534-0075	***ISBN***	2-550-20241-4
Coût		***Coût de la licence***	

Préalables

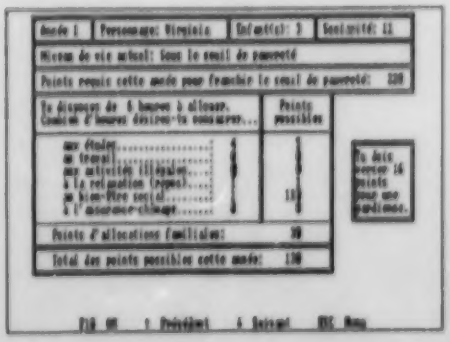
Notions de mobilité et de stratification sociale. Problème de la pauvreté en milieu urbain

Objectifs

Amener l'utilisateur à réfléchir aux différents problèmes auxquels sont confrontés les individus qui tentent d'améliorer leur condition socio-économique.

Résumé

Ce logiciel est un jeu dont le but consiste à faire passer un des personnages de *Milieux défavorisés* au-dessus du seuil de la pauvreté. Les conditions de vie des personnages varient selon l'âge, le sexe, le revenu et la situation familiale. De plus, le logiciel prévoit diverses embûches découlant de la situation de chaque personnage et qui rendent plus difficile l'atteinte de l'objectif poursuivi.



Collège de Sherbrooke

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

SECRA

Simulation d'un exercice de communication en relation d'aide
par Lucie Trépanier

IBM
Apple II
Macintosh

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	Apple IIe (64 ko) • PC d'IBM (128 ko) • Macintosh (512 ko)
Périphérique(s)	Apple IIe : Carte Z-80 • PC d'IBM : une configuration de l'imprimante est nécessaire pour l'impression des caractères français • Mac : imprimante (facultatif)
Documents	Disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'étudiant • Guide du professeur
Discipline ou programme	Psychologie 350.00 • Techniques auxiliaires de la justice 310.02 • Techniques familiales 322.03 • Éducation spécialisée 351.03 • Assistance sociale 388.01
Date de parution	Apple IIe/PC : février 1987 • Mac : octobre 1989
Code ministériel	Apple IIe/PC : 6749-0003 • Mac : 1534-0049
ISBN	Apple IIe/PC : 2-550-16121-1 • Mac : 2-550-19333-4
Coût (Apple IIe/PC)	75 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 225 $
Coût (Macintosh)	75 $ (copie supplémentaire 30 $) ***Coût de la licence*** 225 $

Préalables
Aucun

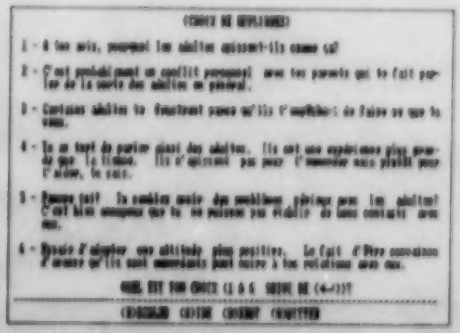
PRIX D'ENCOURAGEMENT
PRIX DU MINISTRE
1985

Objectifs

- Identifier ses attitudes spontanées
- Découvrir de manière inductive les conséquences de chaque type d'attitudes
- Réexpérimenter à volonté une même situation en variant ses attitudes, sans provoquer la susceptibilité de son interlocuteur(trice)
- Obtenir une rétroaction immédiate et compétente

Résumé

Le didacticiel simule une communication interpersonnelle dans un contexte de relation d'aide. L'interaction étudiant-didacticiel prend la forme d'une simulation dans la mesure où l'aidant (étudiant) peut sélectionner à volonté l'une des six répliques offertes en réaction à un commentaire de l'aidé (programme). Ce dernier réagit avec un nouveau commentaire adapté au choix de l'aidant.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Sensation et perception

Laboratoire informatisé en psychologie

par Christian Martin et Alain Saumier

Apple II

Producteur(s)	Collège Édouard-Montpetit
Type de logiciel	Instrument de laboratoire • outil de travail
Appareil(s)	Apple IIe (clavier français) • DOS 3.3 • PRODOS ***Mémoire*** 48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • 4 Protocoles d'expérimentation (16, 22, 20 et 20 pages) • Guide de l'usager (12 p.)
Discipline ou programme	Psychologie 350.00
Date de parution	1985
Code ministériel	15-9013
Coût	75 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 225 $

MENTION
PRIX DU MINISTRE
1986

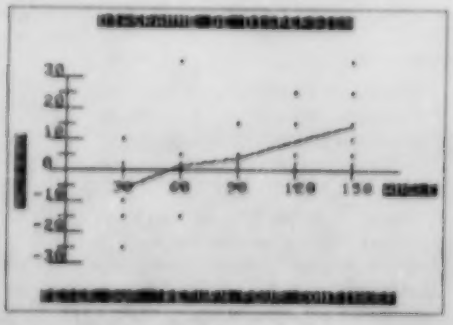
Objectifs

- Initier l'étudiant à l'utilisation de la micro-informatique en psychologie
- Par le biais du micro-ordinateur, permettre à l'étudiant de se familiariser avec la méthode expérimentale en psychologie
- Permettre à l'étudiant de réaliser une expérience en psychologie

Résumé

Permet la réalisation de quatre expériences:

a) la mesure du temps de réaction à un choix perceptif simple;
b) la présentation de stimuli visuo-géométrique (illusion de Müller-Lyer);
c) la présentation par l'ordinateur de stimuli d'une durée très brève;
d) l'évaluation du seuil moyen d'appréhension.



Collège Édouard-Montpetit

Simulateur d'interrogation BRS

Macintosh

Une traduction de BRS Simulator

par Harold H. Kollmeier • J. Harvey — Traduit de l'anglais par Lisette Girouard

NOUVEAU

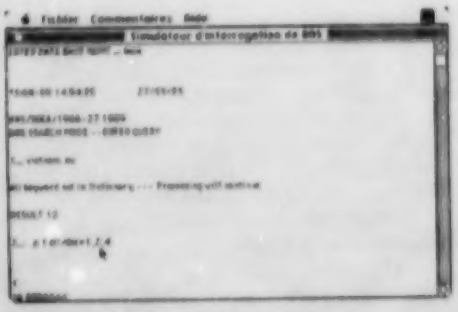
Producteur(s)	Version originale: *BRS Simulator*, Drexel University Traduction: Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	Macintosh 512e — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Guide d'utilisation
Discipline ou programme	Techniques de la documentation 393.00 • Techniques de la documentation 393.51
Date de parution	avril 1989
Code ministériel	1534-0038 — ***ISBN*** 2-550-19102-1
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Objectifs

Simuler l'interrogation de banque de données du système BRS (Bibliographic Research System)

Résumé

Ce logiciel permet de simuler l'interrogation de banques de données utilisées pour la recherche bibliographique informatisée. Il utilise de véritables fiches de base de données commerciales.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Sondage

Simulation d'une enquête

par Pierre-Julien Guay

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Rosemont
Type de logiciel	Simulateur et exerciseur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	1 lecteur de disquettes • imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • Guide de l'usager • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Technique de recherches, enquête et sondage 384.01 • Mathématique 201.00 • Sociologie 387.00 • Psychologie 350.00
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1534-0048 — ***ISBN*** 2-550-19332-6
Coût	100 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 300$

MENTION
PRIX DU MINISTRE
1989

Préalables

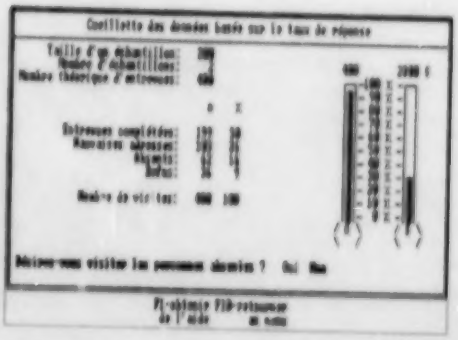
Les notions de moyenne d'écart-type, les notions de base de statistique descriptive et la formation d'hypothèse

Objectifs

- Se familiariser avec l'enquête par sondage
- Identifier les paramètres influençant la précision
- Identifier les paramètres influençant le coût
- Planifier et organiser la cueillette des données
- Estimer la valeur de l'information recueillie en tenant compte de l'intervalle de confiance applicable aux résultats

Résumé

La simulation « Sondage » permet de mener une enquête sociale ou une étude de marché. L'utilisateur détermine la taille de l'échantillon, la précision désirée, le mode d'échantillonnage et de cueillette à la phase « cueillette » ; il gère la relance des individus absents à la phase « inférence » et évalue la justesse de ses décisions par la confrontation des résultats de son enquête avec la réalité.



Collège de Rosemont

STEL

Système tutoriel d'enseignement de la logique

par François Dongier • Gaston Gour • Michel Paquette

IBM

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve
Type de logiciel	Tutoriel • intelligence artificielle
Appareil(s)	PC • XT d'IBM • DOS 2.0 ou plus — ***Mémoire*** 640 ko
Périphérique(s)	2 unités de disquette
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide d'utilisation
Discipline ou programme	Philosophie 340.00 • Mathématiques 201.00
Date de parution	septembre 1987
Code ministériel	6749-0031 — ***ISBN*** 2-550-16292-7
Coût	125 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 375 $

PRIX D'ENCOURAGEMENT
PRIX DU MINISTRE
1986

Préalables

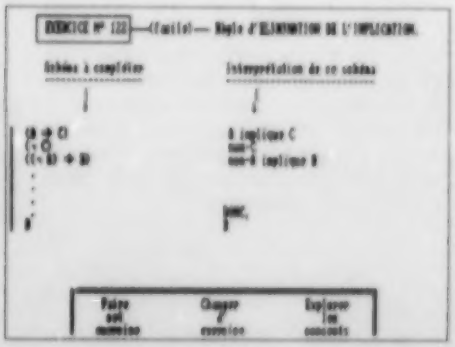
Les éléments de logique des propositions

Objectifs

- Construire des preuves en logique des propositions par la méthode de déduction naturelle
- Explorer des concepts fondamentaux liés à la notion de preuve
- Mettre à l'épreuve les compétences acquises dans la construction de preuve ou dans l'apprentissage des concepts de base

Résumé

Ce didacticiel contient deux modules: L'EXERCISEUR où l'étudiant tente de construire des preuves avec ou sans l'aide d'un tuteur et LE DICTIONNAIRE structuré et dynamique qui propose des explications, des exemples et des tests.



Collège de Maisonneuve

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Travailleurs et machines

IBM

Traduction de *Workers and Machines*

par Tony Murley — Traduit de l'anglais par Jocelyne Lacasse

NOUVEAU

Producteur(s)	Version originale: *Workers and Machines*, Longman Traduction: Collège de Sherbrooke
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs 360 ko requis • imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes • 1 Guide de l'étudiant • 1 Guide du professeur
Discipline ou programme	Économique 383.00 • Finance 410.03 • Gestion industrielle 410.04 • Initiation à la gestion industrielle 410.01 • Techniques du génie industriel 410.34 • Gestion industrielle 410.54
Date de parution	Hiver 1990
Code ministériel	1534-0052 — ***ISBN*** 2-550-19336-9
Coût	50 $ (copie supplémentaire 15 $) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

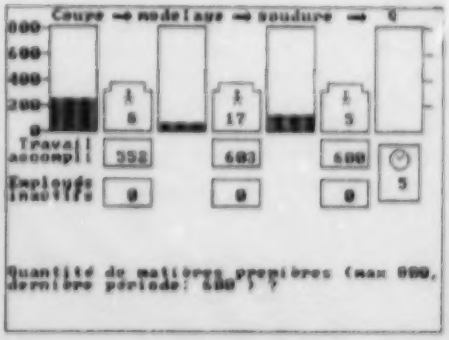
Aucun

Objectifs

- Identifier les liens existant entre les facteurs de production, le niveau de production atteint et les coûts moyens et totaux de production
- Décrire et appliquer à un exemple de production la loi des rendements décroissants
- Identifier et expliquer les effets de l'introduction d'une nouvelle technologie

Résumé

L'utilisateur du logiciel devient propriétaire de SUTROL, une entreprise de fabrication de chariots à l'intention des commerces d'alimentation. L'utilisateur doit tenir compte de certains facteurs et répartir ses employés dans les trois secteurs: coupe, modelage et soudure de manière à obtenir une production maximale.



Collège de Sherbrooke

Venn

Traduction de *VENN*

par Jim Moor • Mark Bedeau — Traduit de l'anglais par Jean-Guy Daoust

Macintosh

NOUVEAU

Producteur(s)	Version originale: *Venn*, Darmouth College Traduction: Collège de Maisonneuve		
Type de logiciel	Tutoriel		
Appareil(s)	Macintosh 512e	***Mémoire***	512 ko
Périphérique(s)	ImageWriter (facultatif)		
Documents	1 disquette • Guide du professeur		
Discipline ou programme	Philosophie 340.00		
Date de parution	mars 1989		
Code ministériel	1534-0051	***ISBN***	2-550-19335-0
Coût	50 $ (copie supplémentaire 15 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

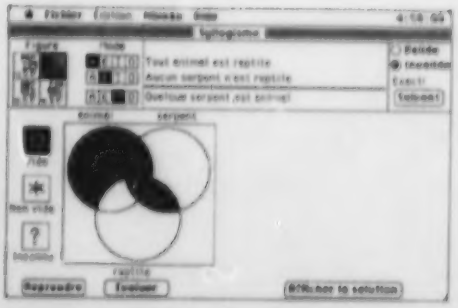
Aucun

Objectifs

Permettre aux étudiants l'étude de la logique (simple, inférences et syllogismes complets) dans les cours de philosophie à l'aide des diagrammes de Venn

Résumé

Ce logiciel permet d'utiliser des diagrammes de Venn pour représenter des propositions attributives et évaluer la validité d'inférences immédiates et de syllogismes. Il est basé sur l'interprétation moderne de la proposition attributive et du syllogisme: c'est donc en termes de relations entre des classes qu'il les considère. Dans le cas de la syllogistique, figure et mode lui servent seulement à faire varier la forme de problèmes. À partir d'une banque de termes, il génère lui-même les énoncés et les raisonnements mais permet d'en faire varier à volonté tous les paramètres pertinents: forme d'un énoncé (A, E, I, O), figure et mode du syllogisme, etc.



Collège de Maisonneuve

III Logiciels en voie de développement

SCIENCES ET TECHNIQUES HUMAINES

Balance des paiements

par Alain Anderton

Producteur	Version originale: *Balance of payments*, Chelsea College Traduction: Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économique 383.00
Date de parution	Hiver 1990

Résumé

L'étudiant joue le rôle du ministre des finances qui doit rendre des comptes au premier ministre. Son objectif est d'éliminer le déficit de la balance des paiements. L'effet de ses décisions pendant les cinq années de son mandat et les deux années subséquentes, apparaît sur un graphique.

Cognition et langage

par Alain Saumier et Christian Martin

Producteur	Collège Édouard-Montpetit
Appareil	Apple IIe (français)
Discipline ou programme	Psychologie 350.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Cet ensemble se compose de 4 logiciels. PRÉDISPOSITION MENTALE s'appuie sur le problème des bocaux de Luchins (1942) et permet d'étudier l'évaluation de quantités; HIERARCHIE CONCEPTUELLE permet d'étudier le temps requis pour déterminer la véracité d'un énoncé en fonction de la forme syntaxique et des relations entre les concepts; FORMATION DE CONCEPTS permet de reprendre l'expérience de Jérôme Bruner en évaluant 2 stratégies de vérification d'hypothèse; BOITE NOIRE permet d'expérimenter le concept d'une boîte noire et de mieux comprendre la vérification d'hypothèses en science.

Élaborateur sociométrique

par Guido Conti

Producteur	Collège du Vieux-Montréal
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Psychologie 350.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

À partir des résultats d'un questionnaire sociométrique, ce logiciel permet d'afficher des sociogrammes individuels et des sociogrammes de groupe basés sur un certain nombre d'indices (statut, expansivité, etc.). La comparaison entre une matrice de sélection et une matrice d'expectation est aussi possible.

Fluctuations des prix

par Jocelyne Lacasse

Producteur	Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économique 383.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Cette simulation permet d'observer divers types de fluctuations de prix sur le marché des biens agricoles. Elle permet de visualiser les problèmes des fermiers qui ne bénéficient pas d'une aide gouvernementale.

Gains à l'échange

par S. Hurd • W.R. Tuson

Producteur	Chelsea College, Londres Traduction: Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économie 383.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

La présente simulation illustre la théorie des avantages comparés. L'étudiant détermine à quel prix il est prêt à conclure un échange avec les États-Unis (1 auto contre 5 tonnes de papier, par exemple). Il doit également fixer la quantité qu'on désire importer de même que le niveau de production pour le bien dans lequel il veut se spécialiser.

Intermic producteur

par Jocelyne Lacasse

Producteur	Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économique 383.00 • Techniques administratives 410.01 • Administration 401.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Dans cette simulation, l'élève est à la tête d'une entreprise tout en étant un producteur en concurrence avec un ou plusieurs autres producteurs. En tenant compte des caractéristiques des membres de la micro-société et des services publics à offrir, l'utilisateur doit décider de la répartition de ses ressources de façon à produire une variété de biens et services qu'il vendra aux détaillants aux prix qu'il aura fixé. A la fin de chaque jeu, l'élève reçoit un ensemble de résultats qui lui permet à la fois de se situer par rapport aux entreprises concurrentes et à compléter son journal de bord de façon à analyser de façon critique ses comportements comme producteur. Ce jeu offre une approche différente et intéressante pour aborder l'univers complexe de la production sous des conditions concurrentielles et simuler le processus complexe de la détermination des prix.

Marché du travail au Québec

par Lili Paillé

Producteur	Collège François-Xavier-Garneau
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économique 383.00
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

La simulation [illegible] pouvoir analyser la dynamique du marché du travail, en renforçant [illegible] concepts économiques tels que offre et demande de travail [illegible] chômage, taux d'activité et taux de chômage, etc.

Négociations salariales

par Jocelyne Lacasse

Producteur	Collège de Sherbrooke
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Économique 383.00
Date de parution	Été 1990

Résumé

Ce logiciel est une simulation des négociations entre le syndicat et le patronat concernant les conditions de travail des employés d'une entreprise en grève. L'étudiant doit tenir compte des profits de l'entreprise, de la productivité des employés, de leur taux de salaire, du niveau d'inventaire de l'entreprise, de l'augmentation du coût de la vie et du taux de chômage.

Logiciels parus

IV

SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ADMINISTRATION

Financier (Le)

Logiciel de méthodologie financière

par Louis Tawfik

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Bois-de-Boulogne		
Type de logiciel	Calculateur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	Imprimante		
Documents	2 disquettes • Guide de l'utilisateur • Guide de mise en route		
Discipline ou programme	Techniques administratives • 410.01 • 410.02 • 410.03 • 410.04 • 410.05 • 410.07 • 410.11 • 410.15 • 413.01		
Date de parution	août 1988		
Code ministériel	1516-0018	***ISBN***	2-550-18198-0
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

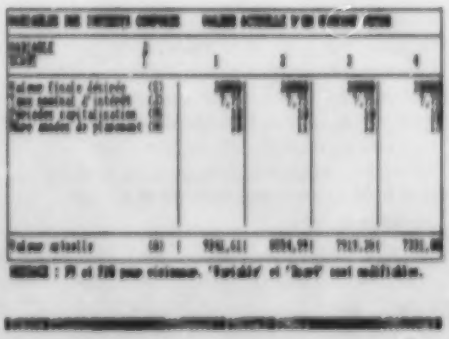
Aucun

Objectifs

- Connaître les données permettant de résoudre différents problèmes financiers
- Développer la capacité d'analyse des problèmes financiers

Résumé

Le logiciel permet d'effectuer les opérations financières suivantes: intérêts simples, intérêts composés, annuités simple et générale et pratique des annuités. Chaque opération offre un menu secondaire. L'utilisateur peut ainsi étudier le comportement de l'une ou l'autre des variables de la formule concernée.



Collège Bois-de-Boulogne

SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ADMINISTRATION

Opération marketing

IBM

Une traduction de *Marketing in Action*

par Thomas E. Ness et Ralph L. Day — Traduction : Arthur Fortin et Edgard Snellen

NOUVEAU

Producteur(s)	Version originale: Richard D. Irwin, of Homewood, Illinois, USA Version traduite: Collège d'Alma
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	Imprimante
Documents	1 disquette Simulation • Guide de mise en route • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Marketing 410.01 • Marketing 410.37 • Marketing 410.51 • Marketing 900.12 • Techniques de vente de Marketing 415.34
Date de parution	février 1989
Code ministériel	1534-0037 — ***ISBN*** 2-550-18968-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25$) — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

Notions de base en marketing

Objectifs

- Gérer la production
- Gérer la publicité
- Gérer la force de vente
- Gérer les étapes de production
- Fixer des prix
- Choisir les circuits de distribution
- Gérer l'information

Résumé

Le logiciel propose à l'élève de jouer le rôle de gestionnaire d'une entreprise de production et de distribution de boissons gazeuses à l'intérieur d'un marché régional. À ce titre, l'élève est amené à prendre des décisions portant sur les principales fonctions de marketing et aussi concernant l'administration générale de l'entreprise.

Collège d'Alma

Problèmes d'assurances

Un exerciseur sur les assurances des particuliers

par André Vaillancourt et Johanne Giguère

Apple][
IBM

Producteur(s)	Collège de Sainte-Foy
Type de logiciel	Exerciseur
Appareil(s)	Apple IIc, IIe • version PC d'IBM disponible (auteurs) ***Mémoire*** 128 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs de disquette • imprimante (facultatif)
Documents	5 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Assurance-vie 410.05
Date de parution	août 1988
Code ministériel	1516-0020 ***ISBN*** 2-550-18268-5
Coût	80 $ (copie supplémentaire 35 $) - 100 $ pour les 2 disquettes de la version PC d'IBM disponible chez les auteurs
Coût de la licence	240 $

Préalables

Cours théoriques sur les assurances des particuliers

Objectifs

- Assimiler les connaissances théoriques relatives à l'assurance des particuliers
- Identifier les divers genres de police propriétaire-occupant et locataire-occupant

Résumé

Ce logiciel propose une série de tests à difficultés graduées s'inspirant de cas réels de règlement de sinistres. Les cas sur lesquels portent les exercices sont groupés par thèmes et par sujets.

Collège de Sainte-Foy

...PES ET TECHNIQUES
...ADMINISTRATION

Sigepro

Simulation de la gestion de la production

par Louis Tawfik

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Bois-de-Boulogne
Type de logiciel	Simulation
Appareil(s)	PC d'IBM — ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	Imprimante
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant • Guide de mise en route
Discipline ou programme	Techniques administratives • 410.00 • 410.11 • 410.50 • 410.54 • 410.91
Date de parution	août 1988
Code ministériel	1516-0021 — ***ISBN*** 2-550-18269-3
Coût	125 $ (copie supplémentaire 25 $) ***Coût de la licence*** 375 $

PRIX D'ENCOURAGEMENT
PRIX DU MINISTRE
1988

Préalables

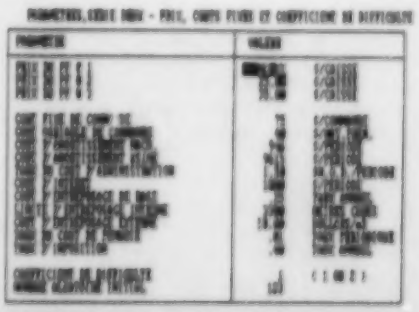
- Cours de gestion des matériaux et [illegible] (410-6-4)
- Certaines notions du cours (410-514): planification, programmation et contrôle de la production

Objectifs

- Connaître les composantes d'un système de production en série
- Préparer un programme de production
- Appliquer les méthodes de la gestion rationnelle de la production et des stocks
- Connaître et analyser la composition du prix de revient
- Analyser et interpréter les rapports de productivité et du système PBM

Résumé

Cette simulation porte sur la planification et le contrôle d'un système de production en série, donc de produits standards destinés à l'entreposage pour un certain laps de temps avant leur mise en distribution. Chaque groupe d'élèves représente l'unité de direction d'une division de l'usine et est à ce titre responsable de la gestion de la production, des achats et des stocks.



Collège Bois-de-Boulogne

Simulex

IBM

Simulation informatisée de comptabilité manuelle

par Pierre Moisan

Producteur(s)	Collège de Valleyfield et Elif Inc.
Type de logiciel	Simulation comptable • exerciseur
Appareil(s)	PC d'IBM ***Mémoire*** 256 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs de disquette
Documents	3 disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'étudiant • Guide du professeur
Discipline ou programme	Techniques administratives • 410.00 • 410.02 • 410.03 • 410.04 • 410.05 • 410.07 • 410.11 • 410.15
Date de parution	juillet 1987
Code ministériel	6749-0012 ***ISBN*** 2-550-16273-0
Coût	125 $ (copie supplémentaire 35 $) ***Coût de la licence*** 375 $

Préalables

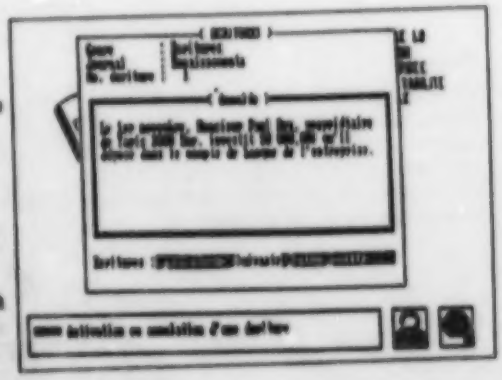
Notions élémentaires de comptabilité

Objectifs

• Apprentissage de la comptabilité

Résumé

Le logiciel reproduit toutes les fonctions que doit effectuer l'étudiant dans l'exécution d'une simulation manuelle sans ordinateur.Il évalue l'étudiant à chacune des étapes et le guide constamment dans ses inscriptions. L'étudiant ne peut inscrire une transaction qu'après avoir complètement réussi toutes les étapes de la transaction précédente. Le logiciel sert à vérifier la compréhension des principes de base de la comptabilité.



Collège de Valleyfield

$ SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ADMINISTRATION

Simultri

IBM

Simulation des méthodes de tri

par Jacques Dugas

Producteur(s)	Collège de Rimouski		
Type de logiciel	Démonstrateur		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)			
Documents	1 disquette • Guide de l'usager (20 p.)		
Discipline ou programme	Informatique 420.00		
Date de parution	février 1987		
Code ministériel	6749-0028	***ISBN***	2-550-16280-3
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

PRIX DU MINISTRE 1986

Préalables

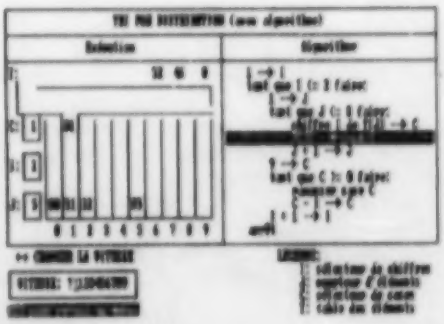
Notions sur le tri

Objectifs

- Prendre conscience de la diversité des méthodes de tri
- Comprendre quelques algorithmes simples

Résumé

Offre la possibilité de visualiser le déroulement d'un tri de nombre selon quatres méthodes: le tri par sélection, le tri par échange, le tri par insertion et le tri par distribution. On peut visionner l'illustration par bâtonnets ou par l'algorithme.



Collège de Rimouski

SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ADMINISTRATION

IV Logiciels en voie de développement

SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ADMINISTRATION

Logiciels parus

V

ARTS

FLASH

Simulation de la prise de vue photographique à l'aide d'un flash électronique

par Roger Morin

Macintosh

NOUVEAU

Producteur(s)	Collège de Sainte-Foy
Type de logiciel	Simulateur, exerciseur
Appareil(s)	Macintosh 512e et + — ***Mémoire*** 350 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)
Documents	1 disquette • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Arts appliqués 570.00 • 570.03 • 570.04 • 570.06 •Communications graphiques 581.06 • Techniques des communications 589.01
Date de parution	août 1989
Code ministériel	1534-0050 — ***ISBN*** 2-550-19334-2
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***Coût de la licence*** 225 $

MENTION
PRIX DU MINISTRE
1989

Préalables

Connaissance de base de l'exposition d'une pellicule photographique

Objectifs

Faire comprendre les divers phénomènes influençant l'exposition d'une pellicule photographique à l'aide d'un appareil photographique et d'un flash électronique simulés.

Résumé

Le logiciel joue le rôle d'un appareil-photo avec flash électronique. La simulation consiste à présenter à l'écran une image telle que vue dans le viseur d'un appareil-photo. L'étudiant manipule les fonctions correspondant à celles de l'appareil-photo, d'un flash électronique et d'un posemètre afin d'obtenir la meilleure exposition. Il peut obtenir des commentaires à chaque photo ainsi qu'un rapport à la fin de sa séance de travail.

Collège de Sainte-Foy

ARTS

Photographe

Simulation de prise de vue photographique

par Roger Morin

Macintosh

Producteur(s)	Collège de Sainte-Foy
Type de logiciel	Simulateur
Appareil(s)	Mac 512, 512e, Plus, SE, II — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	imprimante
Documents	2 disquettes • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Arts appliqués • 570.00 • 570.03 • 570.04 • 570.06 • Communications graphiques 581.06 • Techniques des communications 589.01
Date de parution	avril 1988
Code ministériel	1516-0014
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $) — ***ISBN*** 2-550-17925-0 — ***Coût de la licence*** 150 $

Préalables

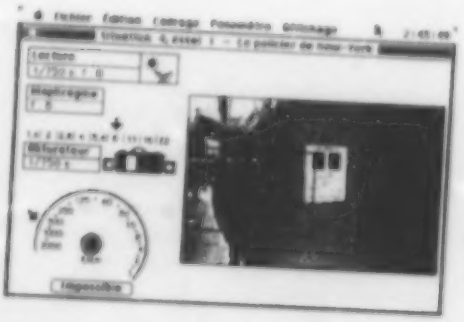
Aucun

Objectifs

- Initier aux techniques de base de prise de vue
- Initier à la manipulation des principaux mécanismes de l'appareil photographique moderne

Résumé

Le logiciel ***Photographe*** simule la prise de vue de l'appareil photographique. Il permet d'expérimenter les effets de la manipulation du posemètre, de la vitesse d'obturation et de l'ouverture du diaphragme. L'étudiant règle le diaphragme ou l'obturation selon les données du posemètre afin d'obtenir la meilleure exposition de la pellicule pour une scène donnée. Il obtient instantanément à l'écran le résultat (positif et négatif) accompagné d'un commentaire. Plusieurs essais sont permis.



Collège de Sainte-Foy

V Logiciels en voie de développement

ARTS

Arrangeur

par Richard Ferland et Henri Tourigny

Producteur	Collège de Drummondville
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Musique 500.02
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel entend mettre en application dans un environnement-laboratoire informatisé (ordinateur/synthétiseur/usager) les techniques d'arrangement décrites dans le volume *Harmonie-Jazz et Arrangement*. Tenant compte des possibilités offertes par la musique électronique, il vise à reproduire les conditions d'un apprentissage de type expérimental.

Calculateur Q-15 pour la reproduction tramée

par Pierre Grégoire

Producteur	Collège Ahuntsic
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Communications graphiques • 581.02 • 581.06
Date de parution	Printemps 199^

Résumé

Ce logiciel simule l'utilisation du calculateur Q-15 pour le calcul des expositions en reproduction tramée noir et blanc. Il permet, à partir des données densitométriques d'originaux, de connaître les résultats des expositions. La rétroaction prend la forme de gammes de gris à dix plages. S'il y a une erreur, la gamme de gris réponse diffère de l'original; des écrans d'aide en décrivent les conséquences et suggèrent des vérifications s'appliquant à chaque cas.

Photographe II

par Roger Morin

Producteur	Collège de Sainte-Foy
Appareil	Macintosh II+, SE
Discipline ou programme	Arts appliqués • 570.00 • 570.03 • 570.04 • 570.06 • Communications graphiques 581.06 • Techniques des communications 589.01
Date de parution	1991

Résumé

Une scène à photographier apparaît à l'écran sous la forme d'une photographie numérisée. Le problème à résoudre consiste à contrôler l'appareil photographique et les accessoires pour effectuer une exposition correcte de la pellicule photographique selon des consignes données pour la scène proposée. Une version MacPlus, SE en noir et blanc et une version Mac II en couleur seront disponibles.

Logicieis parus

VI

LETTRES

SITO

Système individualisé tutoriel pour l'orthographe

par Louise Desjardins et Maurice Hervieux

Macintosh

Producteur(s)	Collège de Maisonneuve et Logiciel Avenue
Type de logiciel	Traitement de texte • tutoriel
Appareil(s)	Mac 512, 512e, Plus, SE — ***Mémoire*** 512 ko
Périphérique(s)	1 lecteur de disquette • imprimante (facultatif)
Documents	2 disquettes (800 ko) • Guide du professeur • Guide de l'étudiant
Discipline ou programme	Français 601.00
Date de parution	décembre 1988
Code ministériel	1534-0008 — ***ISBN*** 2-550-17756-8
Coût	Copie supplémentaire 25 $ pour le réseau collégial, disponible à la DGEC • Pour les clients hors réseau collégial: Logiciel Avenue, 1173 boul. Charest ouest, bureau 390, Québec Qc, G1N 2C9 — téléphone (418) 682-3088
Coût de la licence	S'adresser à Logiciel Avenue.

Préalables

Aucun

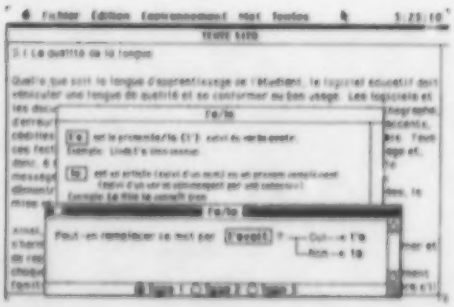
PRIX DU MINISTRE 1988

Objectifs

- Développer chez l'étudiant des automatismes d'auto-correction des homophones
- Acquérir ou réapprendre un certain nombre de notions grammaticales reliées aux erreurs de graphie homophonique

Résumé

Le logiciel s'adresse aux étudiants qui ont des difficultés en français écrit. Il porte plus spécifiquement sur l'orthographe des homophones. La méthode d'auto-correction proposée à l'élève consiste, d'une part, à lui signaler, en cours de rédaction, les possibilités d'erreur et, d'autre part, à lui donner accès à une banque contenant des trucs, des exemples et des règles lui permettant d'écrire le mot correctement. De plus, le logiciel permet au professeur de remanier ou de modifier le contenu de la banque pour l'adapter à son enseignement.



Collège de Maisonneuve

ACB LETTRES

VI Logiciels en voie de développement

LETTRES

Conjugueur de verbes allemands informatisé (Le)

par Joseph Soltesz

Producteur	Collège de Drummondville
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Allemand 609.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Destiné aussi bien à l'utilisation individuelle (à domicile ou en laboratoire) que collective (en classe), ce logiciel propose divers supports programmés (tableaux de conjugaison, règles morphologiques, exercices à trous) pour un apprentissage accéléré et une meilleure rétention de la conjugaison des verbes allemands. Tout en suivant la progression des principales méthodes en usage au Québec à ce niveau (Deutsch Aktiv, etc.), le logiciel laisse une large place à l'initiative de l'enseignant qui pourra l'adapter à ses besoins particuliers.

Mastering English verbs with MacLang

par Mildred Brocklehurst et Lydia Froio

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Anglais 604.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Ce logiciel propose aux élèves un ensemble d'exercices qui leur permet de construire automatiquement les expressions verbales nécessaires pour s'exprimer oralement, correctement et avec aisance. Les élèves pourront utiliser ce logiciel pour de l'auto-évaluation et pour corriger leurs points faibles.

Sito II

par Louise Desjardins • Lisette Girouard • Maurice Hervieux

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh • Plus • SE
Discipline ou programme	Français 601.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Le logiciel s'adresse aux étudiants qui ont des difficultés en français écrit. Il porte plus spécifiquement sur l'orthographe des homophones. La méthode d'auto-correction proposée à l'élève consiste, d'une part, à lui signaler, en cours de rédaction, les possibilités d'erreur et, d'autre part, à lui donner accès à une banque contenant des trucs, des exemples et des règles lui permettant d'écrire le mot correctement. De plus, le logiciel permet au professeur de remanier ou de modifier le contenu de la banque pour l'adapter à son enseignement, et de produire des corrections selon une grille de correction qui peut être remaniée, adaptée, etc.

Sito version IBM

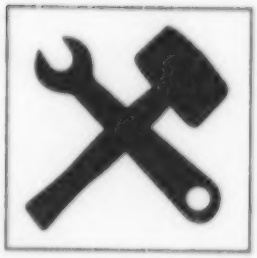
par Louise Desjardins • Lisette Girouard • Maurice Hervieux

Producteur	DGEC
Appareil	PC d'IBM
Discipline ou programme	Français 601.00
Date de parution	à déterminer

Résumé

Le logiciel s'adresse aux étudiants qui ont des difficultés en français écrit. Il porte plus spécifiquement sur l'orthographe des homophones. La méthode d'auto-correction proposée à l'élève consiste, d'une part, à lui signaler, en cours de rédaction, les possibilités d'erreur et, d'autre part, à lui donner accès à une banque contenant des trucs, des exemples et des règles lui permettant d'écrire le mot correctement. De plus, le logiciel permet au professeur de remanier ou de modifier le contenu de la banque pour l'adapter à son enseignement, et de produire des corrections selon une grille de correction qui peut être remaniée, adaptée, etc.

Logiciels parus



UTILITAIRES

Banque d'images et vidéo-scène

IBM

Utilitaires pour le vidéodisque

par Bernard Mataigne, Richard Beauparlant et Henri Tourigny

NOUVEAU

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Utilitaire • Démonstrateur • Base de données		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	640 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs de disquette et un écran RGB analogique		
Documents	3 disquettes • Guide de mise en route • Guide de l'utilisateur		
Discipline ou programme	Utilitaire		
Date de parution	août 1989		
Code ministériel	1534-0061	***ISBN***	2-550-19421-7
Coût	75 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	225 $

Préalables

Aucun

Objectifs

Permettre une utilisation polyvalente d'un vidéodisque.

Résumé

Ces deux logiciels permettent de répertorier et d'indexer un vidéodisque et de créer des scénarios de présentation ou des modules éducatifs à partir des images et des séquences d'images répertoriées.

Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

Configurateur technique (Le)

Pour résoudre les problèmes d'imprimante et d'environnement

par Herman Martel

IBM

NOUVEAU

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Utilitaire		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	256 ko
Périphérique(s)	2 lecteurs		
Documents	1 disquette • Guide de l'utilisateur • Manuel du concepteur		
Discipline ou programme	Utilitaire • Informatique 420.00		
Date de parution	octobre 1989		
Code ministériel	1534-0039	***ISBN***	2-550-19101-3
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

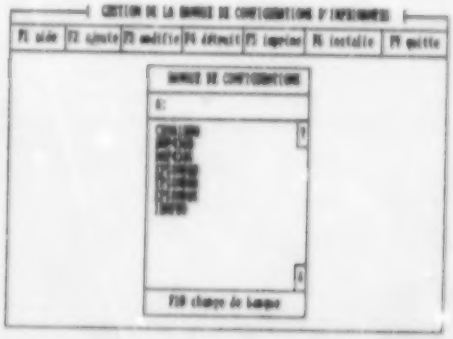
Connaissances avancées en programmation

Objectif

Offrir au concepteur un outil qui, ajouté au logiciel, permet son adaptation à l'environnement matériel de l'utilisateur

Résumé

Utilitaire permettant l'adaptation d'un logiciel à l'environnement matériel de l'utilisateur (imprimante et unités de disque).



Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

Créateur

Éditeur de fenêtres de texte

par Jean Lefebvre

Apple][

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Utilitaire		
Appareil(s)	Apple II+, II+ et IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	64 ko
Périphérique(s)	Imprimante (facultatif)		
Documents	1 disquette • Guide de l'usager		
Discipline ou programme	Utilitaire		
Date de parution	septembre 1987		
Code ministériel	6749-0034	***ISBN***	2-550-16427-X
Coût	50 $ (copie supplémentaire 25 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

Ne s'applique pas

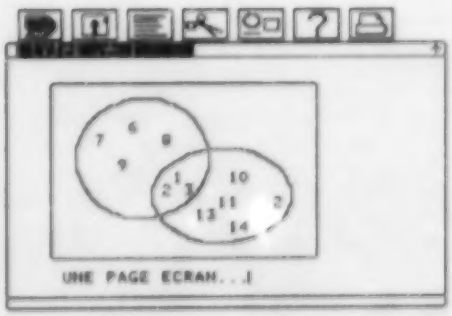
Objectif

Éditer des fenêtres de texte

Résumé

Le logiciel permet à l'utilisateur de produire des écrans de texte à diverses fins. Le programme comprend deux parties complémentaires:

- le générateur, un mini-éditeur de textes et de graphiques;
- l'afficheur, un programme qui réside en mémoire et affiche, à l'intérieur de programmes Applesoft, les pages-écrans conçues par le générateur.



Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

Édigraphe

L'éditeur de graphe

par Huynh Chan Hung et Sylvain Gagnon

Apple II

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Outil de laboratoire		
Appareil(s)	Apple II+, IIe, IIc • DOS 3.3	***Mémoire***	48 ko
Périphérique(s)	Imprimante (2e lecteur préférable)		
Documents	4 disquettes • Guide de l'usager (70 p.) • Guide de mise en route (32 p.)		
Discipline ou programme	Utilitaire		
Date de parution	septembre 1987		
Code ministériel	6749-0032	***ISBN***	2-550-16386-9
Coût	50 $ (copie supplémentaire 35 $)	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

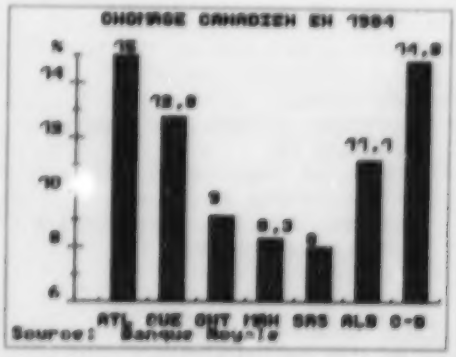
Une connaissance des mathématiques et des notions élémentaires en statistiques serait préférable

Objectif

Représenter les données statistiques recueillies par différents graphiques: histogramme, courbe, surface sous une courbe, nuage de points et graphique circulaire. Le professeur peut l'utiliser soit pour préparer ses notes de cours, soit en classe à l'aide d'un moniteur.

Résumé

Ce logiciel présente un ensemble de sous routines et un éditeur pour créer des graphiques scientifiques et commerciaux. Cet outil peut être utilisé pour tracer des graphes. Mais son intérêt réside dans le fait que l'affichage peut être décomposé en plusieurs fonctions que l'usager peut inclure dans son programme BASIC et grâce auxquelles il peut contrôler l'affichage d'un graphe.



Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

GRAPHIX

IBM

Outils de développement d'un interface-utilisateur graphique

par Jean Lefebvre

NOUVEAU

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Utilitaire de développement		
Appareil(s)	PC d'IBM	***Mémoire***	128 ko
Périphérique(s)	Carte CGA ou EGA en mode CGA ou carte compatible CGA		
Documents	9 disquettes • Guide de l'utilisateur de Graphix • Guide de mise en route • Guide de l'utilisateur du Compresseur d'image graphique • Guide du programme de démonstration		
Discipline ou programme	Utilitaire • Informatique 420.00		
Date de perution	août 1989		
Code ministériel	1516-0010	***ISBN***	2-550-17892-0
Coût	85 $ (copie supplémentaire 40 $)	***Coût de la licence***	255 $

Préalables

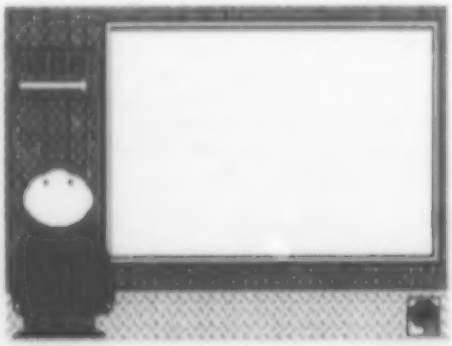
Connaissance générale de la conception de logiciel ou connaissance approfondie de la programmation

Objectifs

Faciliter le travail d'un programmeur professionnel
Initier des étudiants programmeurs au développement d'applications dans un environnement graphique

Résumé

GRAPHIX est un ensemble de sous-routines écrites en assembleur et appelées du BASIC et du PASCAL, facilitant la programmation d'une interface utilisateur standard et graphique. Il permet de gérer l'affichage de fenêtres, de pictogrammes, de textes et de lignes de commandes.



Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

UTILITAIRES

Guide de développement de logiciels éducatifs

Macintosh

NOUVEAU

par la Section du matériel didactique informatisé

Producteur(s)	DGEC		
Type de logiciel	Démonstrateur • base de données • hypertexte		
Appareil(s)	Macintosh Plus	***Mémoire***	1 mo
Périphérique(s)			
Documents	Guide en 2 tomes • 1 disquette		
Discipline ou programme	Utilitaire		
Date de parution	avril 1989		
Code ministériel	1516-0006	***ISBN***	2-550-17554-9
Coût	50 $	***Coût de la licence***	150 $

Préalables

Aucun

Objectifs

Aider les auteurs et les auteures d'un logiciel éducatif dans leur cheminement de création.

Résumé

Ce document présente le processus de développement d'un logiciel: le devis de production, l'évaluation des coûts, l'analyse informatique, la documentation. Une pile Hypercard permet de visualiser le processus et offre un catalogue informatisé des logiciels déjà produits.

Direction générale de l'enseignement collégial
Section du matériel didactique informatisé

Logiciels en voie de développement

UTILITAIRES

Éditique appliquée

par Régis Fournier

Producteur	DGEC
Appareil	PC d'IBM • Macintosh
Discipline ou programme	Utilitaire
Date de parution	Été 1990

Résumé

Le document propose des gabarits d'éditique qui permettent au professeur d'éditer lui-même ses notes de cours. Le professeur fait son choix parmi une série de modèles possibles à l'intérieur desquels il trouve tous les outils nécessaires à une présentation efficace des différentes parties de sa publication: table des matières, texte et illustration, bibliographie, index, etc.

Prof

par Louis Rodrigue et Roger Morin

Producteur	Collège de Sainte-Foy
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Utilitaire
Date de parution	Hiver 1991

Résumé

Ce logiciel se présente comme un outil d'aide à la conception d'un cours et à la rédaction d'un plan de cours. Il contient, sous forme de banques, des définitions, des exemples et des règles d'écriture qui assisteront l'enseignant dans sa démarche de rédaction d'un plan de cours cohérent et intelligible pour tous.

SIDD

par Louise Desjardins et Maurice Hervieux

Producteur	Collège de Maisonneuve
Appareil	Macintosh
Discipline ou programme	Utilitaire
Date de parution	Printemps 1990

Résumé

Adapté à un enseignement individualisé, ce logiciel permet de créer, de corriger ou d'annuler un ou des dossiers en tout temps de manière à assurer un suivi des élèves. A partir des paramètres fixés par l'utilisateur, le logiciel permet surtout de donner des rendez-vous aux étudiants et de fabriquer l'horaire du professeur.